



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia dos Clérigos

Beatriz Mendes Moreira

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante



Farmácia dos Clérigos

Março de 2019 a julho de 2019

Beatriz Mendes Moreira

Orientadores: Dra. Helena Maria dos Santos Gomes

Dra. Catarina Lara Martins Mesquita

Tutor FFUP: Prof. Doutora Maria Helena da Silva de Vasconcelos Meehan

Setembro de 2019

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 18 de setembro de 2019

Beatriz Mendes Moreira

Agradecimentos

Terminando uma das etapas mais desafiantes e árduas do meu percurso académico não posso deixar de agradecer a todos os que dele fizeram parte, quer seja pelas lições e conhecimentos transmitidos, quer pelo suporte e apoio em todos os momentos e dificuldades.

Em primeiro lugar começo por agradecer a toda a equipa da Farmácia dos Clérigos que me recebeu e acolheu ao longo destes meses, fazendo sentir-me integrada.

À Dra. Helena Gomes e à Dra. Catarina Mesquita, minhas orientadoras, agradeço toda a disponibilidade, preocupação e conhecimentos transmitidos. Obrigada por desde o início me porem à vontade para colocar questões e incentivarem o meu espírito crítico, o querer saber o porquê das coisas e crescer como pessoa e futura farmacêutica.

A toda a equipa de balcão, Dra. Ana, Dra. Catarina, Joana, Márcio e Vanessa, o meu mais sincero obrigada pelo suporte que me deram na fase mais temida por mim. Obrigada por todos os avisos e conselhos, por todas as vezes que me chamaram à atenção sobre qualquer coisa, por todos os momentos de diversão e boa disposição e por me mostrarem a importância do companheirismo.

À restante equipa, Dra. Helena Magalhães, Carina, Helena, Nádia, Liliana, D. Manuela, Júlia, Vânia, Patrícia, Ana Vaz, D. Elsa, Aires, Liane, Paulo e Ana Macedo, agradeço todo o auxílio que me deram, a constante entre-ajuda, todas as histórias e piadas partilhadas nas inúmeras horas de almoço e todo o carinho com que me receberam e trataram sempre.

Tenho ainda um agradecimento especial à Dra. Natacha Ribeiro que me acompanhou no início do meu estágio e sempre se mostrou disponível para me ajudar e esclarecer todas as minhas questões e à Inês Almeida por me ter acompanhado quanto estagiária, tendo partilhado dos meus medos e receios e se tornado alguém a quem tenho o prazer de chamar amiga.

Aos meus amigos, “Drs. Estagiários”, um enorme obrigada por entenderem todos os “nãos” que dei neste percurso, por todos os desabafos que ouviram, por todos os medos e inseguranças partilhados, por aguentarem o meu feitio complicado e todos os momentos em que “sumi” do mundo, por todos os momentos de descontração que vivemos, por todas as memórias criadas ao longo destes anos incríveis, pelo vosso apoio incondicional e por nunca desistirem de mim por mais teimosa, complexa e aluada que seja. Obrigada por fazerem parte da minha vida e me terem deixado fazer parte da vossa.

Agradeço ainda à minha família, em especial à minha mãe e irmã, por terem sido os meus pilares ao longo destes anos e a base à qual sei que posso sempre recorrer. À minha mãe agradeço não só todo o apoio, conselhos e ternura como todos os esforços que ela fez para me permitir estar aqui hoje a um passo de ser mestre em ciências farmacêuticas. Obrigada mãe por todo o amor incondicional, não poderia ser mais orgulhosa da pessoa que és e me ajudaste a ser. À minha maninha, Catarina, obrigada por seres a minha confidente, aquele

ombro amigo ao qual sempre recorro, aquela que está sempre lá para ouvir todos os meus problemas e dilemas, muitas vezes sem fundamento, com uma palavra de consolo e um riso contagiante e único, fazendo sentir-me sempre melhor.

Por último, quero agradecer a todos os professores da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto por todos ensinamentos que me transmitiram nestes 5 anos, à Comissão de Estágios pelo trabalho desempenhado, em especial à minha tutora, a Professora Doutora Helena Vasconcelos por todos os conselhos, auxílio e disponibilidade demonstrada ao longo do estágio.

A todos o meu mais sincero obrigada.

Resumo

Após 5 anos do início da minha jornada no Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas chega agora o final e o primeiro contacto com o mundo profissional, proporcionado pelo estágio profissionalizante em farmácia comunitária. Este estágio desempenha um papel fulcral não só a nível académico, quanto aluna, mas também a nível pessoal, como futura farmacêutica.

O presente relatório sumaria os meus quatro meses e meio de estágio na Farmácia dos Clérigos, iniciados a 4 de março de 2019 e finalizados a 15 de julho do mesmo ano, sob a orientação da Dra. Helena Gomes (Diretora-Técnica) e da Dra. Catarina Mesquita (Farmacêutica Adjunta).

Este relatório está dividido em duas partes. Na primeira parte estão descritas todas as atividades inerentes à farmácia comunitária, assim como a minha experiência na participação das mesmas. Assim, esta parte inclui toda a descrição da estrutura e organização da Farmácia dos Clérigos, as várias atividades desempenhadas pelo farmacêutico, desde a execução de encomendas, à sua receção e armazenamento, dispensa e aconselhamento farmacêutico, assim como a gestão de *stocks*, prestação de cuidados de saúde e a preparação de manipulados.

Na segunda parte do relatório estão descritos dois temas distintos desenvolvidos nos meus projetos ao longo do estágio. O primeiro tema abordado foram as Doenças Cardiovasculares, tendo sido feito um rastreio com a avaliação de alguns fatores de risco destas. Neste é feita uma descrição da fisiopatologia da aterosclerose como principal causa da maioria destas doenças, dos seus fatores de risco e das medidas preventivas, sendo apresentados os resultados, discussão e conclusão do rastreio. O segundo tema abordado foi a Escabiose, no qual se aborda a causa, sintomas e complicações, assim como o diagnóstico e medidas preventivas, tratamento e as razões associadas à falha deste. Este projeto foi disponibilizado à farmácia e utentes sob a forma de dois folhetos informativos de medicamentos manipulados realizados na farmácia e um panfleto com informação geral sobre a Escabiose.

Todas as atividades e projetos realizados no decorrer deste estágio foram gratificantes, tendo permitido consolidar e pôr em prática os conhecimentos teóricos adquiridos enquanto estudante, arrecadar novos e crescer quanto futura profissional.

Assim, com este relatório, pretendo relatar todas estas experiências vividas neste período de formação assim como a pertinência e relevância dos temas selecionados.

Índice

Declaração de Integridade	I
Agradecimentos	II
Resumo.....	IV
Lista de Abreviaturas.....	VIII
Índice de Tabelas	IX
Índice de Figuras.....	X
PARTE 1 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO	1
1. Introdução	1
2. Estrutura e Organização da Farmácia dos Clérigos	2
2.1. Localização e Público-Alvo	2
2.2. Horário de Funcionamento	2
2.3. Instalações Gerais	2
2.3.1. Caracterização do Espaço Exterior	2
2.3.2. Caracterização do Espaço Interior	3
2.5. Recursos Humanos	6
2.6. Sistema Informático	7
3. Fontes de Informação.....	8
4. Medicamentos e Produtos Farmacêuticos.....	8
4.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	8
4.2. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica	9
4.3. Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal	10
4.4. Medicamentos Manipulados	10
4.5. Produtos Dietéticos para Alimentação Especial e Suplementos Alimentares.....	12
4.6. Dispositivos Médicos	12
4.7. Produtos Fitoterapêuticos	13
4.8. Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário	14
4.9. Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos	14
5. Encomendas e Aprovisionamento	15
5.1. Gestão de <i>Stock</i>	15

5.2. Realização de Encomendas	15
5.3. Receção e Conferência de Encomendas	16
5.4. Armazenamento	17
5.5. Controlo de Prazos de Validade	18
5.6. Devoluções de Produtos.....	19
6. Dispensa de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos	19
6.1. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica.....	20
6.1.1. Interpretação e Validação de Prescrições Médicas	20
6.1.2. Sistemas de Comparticipação de Medicamentos	22
6.1.3. Dispensa de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos	23
6.1.4. Medicamentos Genéricos	23
6.1.5. Dispensa de Medicamentos Manipulados	23
6.2. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica	24
7. Processamento do Receituário e Faturação	24
8. Outros Serviços de Saúde Prestados na Farmácia	25
9. Formações	26
PARTE 2 – TEMAS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DO ESTÁGIO	26
1. RASTREIO CARDIOVASCULAR	26
1.1. Enquadramento	26
1.1.1. Aterosclerose	26
1.1.2. Fatores de Risco	28
1.1.3. Medidas Preventivas.....	31
1.2. Objetivos	31
1.3. Métodos.....	31
1.4. Resultados	32
1.5. Discussão de Resultados	33
1.6. Conclusão e Considerações Finais.....	34
2. FOLHETOS INFORMATIVOS PARA MEDICAMENTOS MANIPULADOS	34
2.1. Enquadramento	34
2.1.1. Escabiose.....	35
2.1.2. Sintomas e Complicações	35

2.1.3. Diagnóstico e Prevenção.....	36
2.1.4. Tratamento.....	36
2.1.5. Razões de Falha da Terapêutica e Reincidência de Escabiose.....	38
2.2. Objetivos	39
2.3. Métodos.....	39
2.4. Conclusão e Considerações Finais.....	40
Considerações Finais	40
REFERÊNCIAS.....	41
ANEXOS	49

Lista de Abreviaturas

AVC	Acidente(s) Vascular(s) Cerebral(s)
c-HDL	Colesterol ligado a moléculas de HDL
c-LDL	Colesterol ligado a moléculas de LDL
CT	Colesterol Total
DCI	Denominação Comum Internacional
DCV	Doenças Cardiovasculares
DiM	Dispositivos Médicos
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
EAM	Enfarte(s) Agudo(s) do Miocárdio
FC	Farmácia dos Clérigos
FI	Folheto(s) Informativo(s)
HDL	Lipoproteínas de alta densidade
HTA	Hipertensão Arterial
IMC	Índice de Massa Corporal
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde
LDL	Lipoproteínas de baixa densidade
MEP	Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos
MM	Medicamentos Manipulados
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MPUV	Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
NO	Óxido Nítrico
PA	Pressão Arterial
PCHC	Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal
PF	Produtos Farmacêuticos
PV	Prazo(s) de Validade
PVF	Preço de Venda à Farmácia
PVP	Preço de Venda ao Público
SI	Sistema(s) Informático(s)
SNS	Sistema Nacional de Saúde
TSDT	Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Cronograma de Atividades desenvolvidas no estágio.....	1
Tabela 2 – Quadro dos Recursos Humanos	6
Tabela 3 – Distribuição dos Valores de Glicemia Capilar dos utentes que frequentaram o Rastreio Cardiovascular na FC.....	32
Tabela 4 – Distribuição dos Valores de CT dos utentes que frequentaram o Rastreio Cardiovascular na FC.....	33
Tabela 5 – Distribuição dos Valores de PA dos utentes que frequentaram o Rastreio Cardiovascular na FC.....	33
Tabela 6 – Quadro Resumo dos Tratamentos para a Escabiose.....	37
Tabela 7 – Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos Utesntes que participaram no Rastreio Cardiovascular.....	52
Tabela 8 – Média por Sexo dos Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos Utesntes que participaram no Rastreio Cardiovascular.....	52

Índice de Figuras

Figura 1 – Cartaz do Rastreio Cardiovascular.....	50
Figura 2 – Suplemento Alimentar Aquilea Colesterol: amostra de oferta do Rastreio Cardiovascular.....	51
Figura 3 – Folheto Informativo: Permetrina a 5%	53
Figura 4 – Folheto Informativo: Vaselina com Enxofre a 6%.....	55
Figura 5 – Panfleto sobre Escabiose.....	57

PARTE 1 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO

1. Introdução

O Mestrado em Ciências Farmacêuticas permite diversas saídas profissionais desde a Farmácia Comunitária, à Farmácia Hospitalar, passando pela Indústria Farmacêutica, Análises Clínicas, Assuntos Regulamentares, Investigação Científica, entre outros. Aqui a Farmácia Comunitária representa a principal saída profissional em Portugal, sendo por isso o estágio em Farmácia Comunitária tão fulcral.

Este estágio permite, muitas vezes, aquilo que é o primeiro contacto com o utente e a realidade profissional, fazendo com que o que aprendemos durante 5 anos tenha depois uma aplicação prática e que todos os dias passemos por novos desafios que nos levam a crescer quanto futuros profissionais de saúde e a adquirir autonomia e capacidade de compreensão, integração e resolução de problemas.

O presente estágio decorreu entre o dia 4 de março e o dia 15 de julho de 2019, na Farmácia dos Clérigos (FC), sob a orientação da Dra. Helena Gomes (Diretora-Técnica) e da Dra. Catarina Mesquita (Farmacêutica Adjunta).

Inicialmente, de 4 de março a 3 de maio de 2019, frequentei os laboratórios de manipulação da farmácia, sendo que na última semana deste período comecei a fazer a preparação para atendimento ao balcão, na parte da tarde. De 13 de maio a 15 de julho de 2019 comecei a estar a tempo integral ao balcão, dispensando nas primeiras semanas uma pequena parte da tarde para realizar ensaios de uniformidade relativos às cápsulas.

Todos os conhecimentos adquiridos e trabalho desenvolvido nestes 4 meses e meio de estágio estão descritos ao longo deste relatório, estando as diferentes atividades resumidas no cronograma abaixo (Tabela 1).

Tabela 1 - Cronograma de atividades desenvolvidas no estágio

Atividades	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Preparação de Medicamentos Manipulados					
Receção de Encomendas					
Armazenamento de Produtos e Reposição de <i>Stock</i>					
Atendimento ao balcão					
Determinação de Parâmetros Bioquímicos					
Formações					
Projeto 1 - Rastreio Cardiovascular					
Projeto 2 - Folhetos Informativos para Medicamentos Manipulados					

2. Estrutura e Organização da Farmácia dos Clérigos

2.1. Localização e Público-Alvo

A FC encontra-se atualmente sob a Direção Técnica da Dra. Helena Gomes e localiza-se no centro da cidade do Porto, mais propriamente na Rua dos Clérigos nº 36, 4050-204, Porto, num edifício datado de 1933 e inicialmente ocupado pelo Instituto Pasteur.¹

Esta encontra-se numa zona de elevado movimento e é envolvida por um ambiente muito dinâmico, próximo de vários locais de comércio, zonas de lazer, restauração e locais turísticos, prestando cuidados de saúde a um público muito amplo e heterogéneo, com diferentes níveis de poder socioeconómico e faixas etárias variadas.

Devido à sua localização, uma parte considerável dos clientes são turistas, sendo os restantes utentes de passagem, que habitem ou trabalhem nas imediações da farmácia ou que visitam a FC para pedido e/ou levantamento de medicamentos manipulados (MM), uma vez estes serem uma componente forte na realidade da farmácia.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de atender todo o tipo de clientes, sobretudo turistas, o que me permitiu falar e melhorar o meu inglês.

2.2. Horário de Funcionamento

A FC encontra-se aberta ao público de segunda a sexta, das 09:00h às 19:30h, e aos sábados, das 09:30h às 19:30h encerrando para hora de almoço entre as 13:30h e as 15:30h, estando por isso de acordo com o horário de funcionamento das farmácias de oficina estabelecido no Diário da República.²

Para garantir o permanente e efetivo acesso dos cidadãos ao medicamento em situações de urgência a FC realiza turnos de serviço permanente, desde a hora de encerramento de um dia até à hora de abertura do dia seguinte, de forma rotativa com outras farmácias, e coordenada pela Administração Regional de Saúde Norte.²

Enquanto estagiária, o meu horário ao longo destes meses foi das 10:00h às 18:00h, com direito a uma hora de almoço, tendo, portanto, cumprido 7 horas diárias, o faz um total de 35 horas semanais.

2.3. Instalações Gerais

Todas as instalações da FC estão de acordo com o descrito na legislação e disposto no Manual de Boas Práticas de Farmácia Comunitária.^{2,3}

2.3.1. Caracterização do Espaço Exterior

A entrada para a FC está ao nível da rua, possuindo uma porta automática e rampa de acesso móvel (quando necessário) de modo a permitir um fácil acesso por parte dos utentes. Esta está identificada com a designação “FARMÁCIA DOS CLÉRIGOS” ao longo da fachada

e a símbolo “cruz verde”, iluminado durante todo o período de abertura da farmácia, sendo que em dias de serviço, esta se encontra em luz intermitente. Durante todo o dia, mesmo quando a farmácia se encontra encerrada, a “cruz verde” indica a data, hora e temperatura exterior.

A sua apresentação é bastante agradável e de boa visibilidade, possuindo na entrada informações relativas à direção técnica, horário de funcionamento e farmácias do concelho que se encontram em serviço permanente, assim como a sua localização.

No lado direito do hall de entrada existem montras móveis de vidro para decoração, exposição, promoção de produtos e também para fins publicitários, uma vez que constituem um meio de comunicação eficaz, causando impacto no consumidor. Do lado esquerdo existe uma outra porta que permite o acesso por parte dos trabalhadores da farmácia aos vários pisos desta, facilitando também a entrada e saída de encomendas.

Ainda na zona do *hall* encontra-se instalada uma máquina de venda automática de Produtos Farmacêuticos (PF), o *PharmaShop24®*, que permite a dispensa de produtos 24 horas por dia de produtos de parafarmácia, como por exemplo preservativos masculinos e outros dispositivos médicos (DiM):

2.3.2. Caracterização do Espaço Interior

As várias áreas funcionais da FC encontram-se distribuídas ao longo de 6 pisos (do -1 ao 4), ligados por escadarias e elevador.

No **piso -1** encontra-se a cave/armazém, estando esta dividida em duas zonas separadas por uma porta. Uma das zonas encontra-se ligada ao *back office* por uma escadaria, estando nesta arrumados todos os excedentes dos PF expostos na área de atendimento ao público, produtos sazonais e os medicamentos fora de prazo (VALORMED®). Na outra zona encontramos vários armários móveis onde são armazenados os materiais de embalagem, matérias-primas e outros produtos relativos aos laboratórios, assim como uma secretária com um computador, leitor ótico e impressora.

O **piso 0** corresponde à área de atendimento ao público, onde se inclui a zona de espera e o gabinete de atendimento personalizado, e o *back office*, o local de receção e envio de encomendas. Neste estão implementados vários sistemas de segurança, nomeadamente, câmaras de vigilância em todo o espaço interior da farmácia, estando afixado um aviso visível de que o público está a ser filmado.

Logo após o *hall* de entrada, encontramos a área de atendimento ao público, a área mais ampla da farmácia na qual se faz a dispensa de PF. Na entrada desta encontra-se uma máquina de senhas de atendimento (A-Geral, B-Prioritário e C-Manipulados) para permitir uma melhor organização na ordem de atendimento e ainda um aparelho de medição de peso corporal e altura. Nesta área existem quatro postos de atendimento independentes para

permitir o atendimento simultâneo e a privacidade dos utentes, sendo que dois destes balcões (balcões 2 e 3) possuem *softwares* especializados para a venda de medicamentos manipulados de cápsulas (Pc.Gest). Cada balcão possui um computador, impressora de receitas e recibos, um leitor ótico de códigos de barras e códigos QR e leitor de cartões de cidadão. Entre os balcões 1 e 2 existe a caixa de dinheiro automática (CashGuard®) e os terminais móveis de Multibanco® e Visa®. Atrás destes mesmos balcões existe um móvel munido de gavetas onde se guardam produtos como termómetros, testes de gravidez, soro fisiológico, algodão, entre outros, e prateleiras onde se visualizam Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) de dispensa mais frequente. Ao longo desta zona, existem montras e prateleiras de vidro com Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC), Suplementos Alimentares, Produtos de Higiene Oral, Produtos Veterinários, etc.

A zona de espera é constituída por um local de assento e uma televisão onde passam promoções de produtos e serviços de saúde da farmácia assim como a ordem de chamada dos utentes.

O gabinete de atendimento personalizado permite ao utente estabelecer um diálogo confidencial com o farmacêutico, onde é possível a prestação de vários serviços farmacêuticos, tais como, medição da pressão arterial (PA), determinação da glicémia capilar e o colesterol total (CT), estando também preparado para a administração de injetáveis e prestação de primeiros socorros. Neste gabinete são também prestados outros serviços como as consultas de nutrição, *laser* e rastreios aos quais a farmácia adira.

A área de atendimento está ligada ao *back office* por meio de um corredor no qual se encontram organizados em gavetas, os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM), separados por forma farmacêutica, sendo as várias secções: comprimidos/cápsulas; medicamentos de aplicação retal; medicamentos de uso vaginal; injetáveis; medicamentos oftálmicos; pomadas e cremes de aplicação cutânea; soluções e suspensões orais; ampolas; produtos de protocolo da diabetes *mellitus* (DM); medicamentos do sistema respiratório; pós para solução oral; Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos (MEP); Medicamentos Manipulados; Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário (MPUV) e alguns excedentes da zona de atendimento ao público. Dentro de cada uma destas secções, os medicamentos estão organizados por ordem alfabética do nome comercial ou da denominação comum internacional (DCI) no caso dos genéricos, por ordem crescente da dose de substância ativa.

O back office é o local onde se realizam as encomendas e receção destas, entre outras coisas. Este possui um balcão com dois computadores e um leitor ótico, prateleiras com *dossiers* para arquivo de documentação (aprovisionamento dos produtos, registos de venda de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, consentimentos informados, etc.) e livros para consulta de informação. Nesta zona guardam-se também alguns excedentes da zona de atendimento e das gavetas, em armários próprios e devidamente identificados, havendo

também áreas distintas onde são colocados os medicamentos pagos e não pagos reservados pelos utentes e os medicamentos cuja validade está perto de expirar. Existe ainda um frigorífico para produtos de frio ao lado do qual existe uma porta que dá acesso às instalações sanitárias para uso interno e a uma escadaria que liga o piso 0 aos pisos -1 e 1.

Todo o espaço de *back office* foi reorganizado seguindo o princípio *kaizen*, tendo por isso sido delimitadas várias áreas, como a zona para os contentores de encomendas, identificado vários locais de arrumação de materiais e medicamentos e elaborado um quadro com várias divisões onde está exposta informação útil para o bom funcionamento da equipa de trabalho, como por exemplo a área para sugestões e a área de tarefas por membro de equipa.

No **piso 1** temos dois laboratórios de manipulação distintos e fisicamente distanciados, de acordo com o tipo de forma farmacêutica produzida, e a sala de registo e faturação de receitas.

O laboratório 1 destina-se à manipulação de cápsulas orais e está dividido em seis zonas: zona de equipamento, corredor, sala de reacondicionamento, sala de pesagem de pós (com balanças semi-analíticas e material usado nas pesagens), sala de mistura de pós e encapsulação (onde existem aparelhos de trituração, capsuladores, cápsulas e restante material necessário) e sala de limpeza, contagem, acondicionamento e rotulagem de cápsulas.

O laboratório 2 é destinado à manipulação dos restantes MM (cremes, pomadas, cremes transdérmicos, soluções, suspensões, espumas, champôs, pós, entre outros), estando dividido em duas zonas, a zona de equipamento e o laboratório em si.

Este está equipado com duas balanças analíticas e uma semi-analítica, um *unguator*, uma *hotte*, um banho de água, três agitadores mecânicos, dois laminadores, uma estufa, uma câmara de fluxo laminar, dois computadores e uma impressora. Todos os materiais para manipulação e embalamento estão devidamente arrumados em gavetas e prateleiras ao longo das bancadas de trabalho. As matérias-primas estão arrumadas em 3 locais distintos: um armário constituído por gavetas verticais de grande dimensão (designadas de A a F), com várias prateleiras numeradas e compartimentadas; um frigorífico para as matérias-primas que necessitam de ser conservadas no frio e um outro armário para matérias-primas que exijam condições especiais de armazenamento, como o iodo e o ácido acético.

A receção de receitas, elaboração das fichas de preparação e a rotulagem dos MM deste laboratório é efetuada no espaço físico do mesmo, numa área reservada para este fim. Existe, ainda, um espaço com prateleiras onde é guardada toda a documentação relativa aos MM, como fichas técnicas dos manipulados organizadas por ordem de RT (número de registo de MM), boletins de análise das matérias-primas e listagem de matérias-primas e material de embalagem com informação sobre em que RTs foram usados, organizados por lote.

Neste laboratório estão disponíveis ainda publicações e livros de consulta de informação como o Formulário Galénico Português, a Farmacopeia Portuguesa e o *Martindale*.

Ambos os laboratórios estão devidamente adaptados de modo a assegurar o cumprimento das Boas Práticas de Fabrico de Medicamentos, apresentando boas condições de iluminação e ventilação, equipamentos que permitem o controlo e monitorização das condições de temperatura e humidade e superfícies de fácil limpeza.⁴

A sala de registo e faturação é o local onde são rececionadas as receitas médicas relativas ao laboratório 1, elaboradas as respetivas fichas técnicas, feito o registo dos resultados dos ensaios de uniformidade de massa e o tratamento da faturação. Esta possui 3 computadores equipados com o programa informático Pc.Gest, impressoras, uma zona de arquivo de toda a documentação relacionada ao laboratório 1 e aos seus MM e vários locais para arrumação de materiais essenciais ao trabalho desenvolvido neste local.

Nos restantes pisos encontram-se os escritórios da contabilidade (piso 2), da direção técnica e da administração (piso 3), a expedição (piso 3), os vestiários e a copa (piso 4).

2.5. Recursos Humanos

No que se refere à legislação, a FC cumpre os requisitos descritos no Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina.⁵

Deste modo a FC é composta por uma vasta equipa de colaboradores, com funções definidas dentro das várias atividades desempenhadas na farmácia. Nesta equipa existem um administrador, quatro farmacêuticas, nove técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica (TSDT), 4 administrativos e 3 embaladores. (Tabela 2)

Tabela 2 – Quadro dos Recursos Humanos da FC

Administrador	Mário Jorge Sousa Mesquita
Diretora-Técnica e Farmacêutica	Dra. Helena Maria dos Santos Gomes
Farmacêutica Adjunta	Dra. Catarina Lara Marques Mesquita
Outras Farmacêuticas	Dra. Helena Magalhães Dra. Ana Machado
TSDT	Vanessa Carneiro, Márcio Carvalho, Joana Nogueira, Júlia Antunes, Helena Gomes, Nádia Silva, Vânia Pinto, Carina Gaspar, Carla Patrícia Rangel, Ana Macedo
Administrativos	Elsa Monteiro, Aires Mesquita, Paulo Pires, Liane Silva
Embaladores	Ana Vaz, Maria Manuela Ramiro, Liliana Ribeiro

Esta equipa é bastante multidisciplinar, qualificada e ativa, que permite à FC ter as competências e conhecimentos necessários para realizar um serviço de excelência na prestação de cuidados de saúde, um bom funcionamento das atividades e ambiente

profissional. É de realçar que todos os membros estão devidamente identificados com um cartão onde consta o nome, título profissional e fotografia.

No decorrer do estágio, tive a oportunidade de trabalhar e aprender com os diversos funcionários, tendo todos eles demonstrado uma enorme vontade de ensinar e de colaborar comigo.

2.6. Sistema Informático

As várias atividades desempenhadas na FC exigem o uso de *softwares* especializados, sendo estes o sistema informático (SI), *Sifarma®2000*, comercializado pela Glintt, *Pc.Gest* e *SAGE*.

O *Sifarma®2000* está instalado em todos os computadores da FC e apresenta-se ao utilizador de uma forma muito clara e intuitiva o que permite uma utilização rápida, simples e funcional. Cada colaborador possui um código de acesso, o que permite identificar quem realizou determinadas operações num determinado dia/hora. Este sistema permite a gestão e receção de encomendas, processamento e regularização de devoluções e notas de crédito, gestão de *stocks*, controlo de prazos de validade, faturação e emissão de lotes de receitas, controlo do movimento de produtos, histórico de vendas e compras, abate de vendas, pesquisa de medicamentos pelo grupo terapêutico, substância ativa ou marca comercial, atualizações do preço de venda ao público (PVP), entre outras funcionalidades.

No momento de atendimento ao público, este SI permite realizar o processamento de receituário, a dispensa de medicação e respetivo aconselhamento, uma vez que permite a criação e gestão de fichas do utente e respetivo acompanhamento farmacoterapêutico, assim como consultar informações técnico-científicas de cada medicamento (indicações terapêuticas, contraindicações, reações adversas e interações medicamentosas). Através das fichas do utente é possível aceder a vendas a crédito e vendas suspensas que se encontram por regularizar.

No que toca aos MM, utilizam-se os outros dois *softwares* já referidos. O *Pc.Gest* é um SI construído para otimizar e auxiliar o setor de manipulação, permitindo a introdução de receitas e criação das respetivas fichas técnicas, consulta de fichas técnicas já criadas e edição e uso das mesmas, criar e consultar fichas de um médico prescritor ou cliente específico e aceder ao histórico destes, cálculo automático do preço dos MM, introdução de dados relativos aos ensaios de uniformidade de cada MM, etc.. O *SAGE* é o SI usado na FC para ajudar na gestão dos *stocks* das matérias-primas usadas em laboratório.

No decurso do meu estágio curricular tive a oportunidade de usar dois destes SI: o *Sifarma®2000*, maioritariamente os módulos “Atendimento”, “Receção de encomendas” e “Gestão de encomendas” e o *Pc.Gest*, para introduzir os valores dos ensaios de uniformidade e dispensa de MM (cápsulas).

3. Fontes de Informação

Na prática do ato farmacêutico surgem questões para as quais nem sempre se possui todo o conhecimento necessário, devendo o farmacêutico procurar manter-se constantemente atualizado, consultando fontes de informação fidedignas que lhe permitam enfrentar imprevistos e dúvidas que possam surgir no dia-a-dia, de modo a assegurar que a população usufrui de um benefício terapêutico máximo.

Assim e de acordo com o Manual de Boas Práticas de Farmácia Comunitária,³ a FC possui na sua biblioteca de informação a Farmacopeia Portuguesa, em formato de papel, assim como também o Prontuário Terapêutico, o *Martindale* e o Índice Nacional Terapêutico.

Alem destes, o SI *Sifarma*®2000 permite o acesso rápido e prático a fichas científicas de diversos PF, onde tem informações acerca da posologia, reações adversas, interações medicamentosas e indicações terapêuticas dos medicamentos, que podem ser consultadas durante o atendimento.

Podem ainda ser consultados também os folhetos informativos de cada medicamento, que se encontram nas caixas dos mesmos ou aceder a plataformas *online*, como a base de dados INFOMED, autorizada pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED), onde se encontra o folheto informativo (FI) e o Resumo das Características do Medicamento.

Durante o estágio, recorri ao INFOMED e ao Sifarma®2000 para consultar informação científica disponível que me permitisse prestar serviços mais completos e seguros ao utente e aumentar o meu próprio conhecimento sobre diversos aspetos dos medicamentos.

4. Medicamentos e Produtos Farmacêuticos

Os medicamentos e PF são parte essencial dos serviços de saúde em qualquer parte do mundo, cabendo ao farmacêutico assegurar que estes são manuseados e distribuídos de modo a garantir a fiabilidade e segurança no fornecimento dos mesmos.

4.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

De acordo com o Decreto-Lei nº 20/2013, de 14 de fevereiro, conhecido como Estatuto do Medicamento, os MSRM são medicamentos que se incluam nalguma das condições seguintes:

- constituírem, direta ou indiretamente, risco para a saúde do doente quando utilizados sem vigilância médica ou quando utilizados com frequência para outros fins que não os a que se destinam;
- possuam substâncias cuja atividade e reações adversas sejam necessárias aprofundar;

- serem de administração parentérica.⁶

Estes medicamentos só podem ser dispensados em farmácias e por farmacêuticos ou colaboradores devidamente habilitados, mediante uma prescrição médica válida, sendo que todos eles têm um PVP estabelecido e igual para todas as farmácias.

Os MSRM podem ser classificados em medicamentos de receita médica renovável, medicamentos de receita médica especial e medicamentos de receita médica restrita.⁶

Os de receita médica renovável são medicamentos que se destinam a determinadas doenças ou a tratamentos prolongados e que possam, sem necessidade de nova prescrição médica, ser adquiridos mais do que uma vez.⁶

Os de receita médica especial são medicamentos que contenham uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópica, ou que possam dar origem a riscos de abuso medicamentoso, ilegal e criar toxicodependência quando utilizados anormalmente. Por último, os medicamentos de receita médica restrita são aqueles cuja utilização está reservada a certos meios especializados.⁶

4.2. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

Os MNSRM são todos os medicamentos que não satisfazem as condições descritas para os MSRM.⁶

Com a implementação do Decreto-Lei nº 238/2007, de 19 de junho, a venda de MNSRM passou a ser permitida em outros locais para além de farmácias.⁷

Estes medicamentos são usados na prevenção, alívio e tratamento de afeções e sintomas menores, sem necessidade de apresentação de uma prescrição médica, como o nome indica. Assim o farmacêutico deve orientar a utilização do medicamento, quer ele seja solicitado pelo utente ou indicado como resposta a sintomas verbalizados pelo mesmo, de modo a salvaguardar o uso racional do medicamento e farmacovigilância.

No que diz respeito ao PVP, este é estabelecido em regime livre. No caso de MNSRM comparticipados o seu PVP é fixo por decreto-lei, tal como no caso dos MSRM.⁶ Estes só são comparticipados se forem adquiridos em farmácias com uma prescrição médica, noutros locais de venda não há lugar a comparticipação.

Surgiu ainda uma subclassificação dos MNSRM, os Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de Dispensa Exclusiva em Farmácia, com o Decreto-Lei nº 128/2013 de 5 de setembro.⁸ Estes medicamentos podem ser dispensados sem prescrição médica, mas a sua dispensa é condicionada pela necessidade da intervenção do farmacêutico e da aplicação de protocolos de dispensa. Estes medicamentos são sujeitos também ao regime de preço livre devendo constar de uma lista atualizada e revista pelo INFARMED que atualmente conta com 32 medicamentos.⁹

4.3. Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal

Os PCHC fazem parte do nosso quotidiano, sendo a venda crescente destes o reflexo de uma sociedade cada vez mais preocupada com a aparência e higiene.

Estes são definidos como qualquer substância ou preparação usada com o objetivo de limpeza, manutenção, perfumação, proteção ou correção de odores, que possa ser aplicada em diversas partes superficiais do corpo humano ou nos dentes e mucosas orais. O INFARMED é a entidade responsável por regularizar, supervisionar e fiscalizar este tipo de produtos, garantindo a sua qualidade e segurança.¹⁰

O aconselhamento destes produtos deve ser sempre adaptado às necessidades e características de cada utente, sem pôr de parte as suas preferências e poder de compra, tornando-se assim desafiante.

Durante o meu estágio na FC foram inúmeras as situações em que os utentes entraram na farmácia especificamente à procura de PCHC e devido aconselhamento. Não sendo uma área com a qual estivesse tão familiarizada, a observação de atendimentos feitos pelos funcionários da farmácia ajudou-me bastante, podendo contar com a ajuda destes sempre que tive dúvidas. Além disto tive a oportunidade de assistir a formações de algumas das marcas vendidas na FC, o que foi uma ótima oportunidade de melhorar os meus conhecimentos nesta área e conhecer as especificidades e características dos vários produtos, permitindo aperfeiçoar o meu aconselhamento farmacêutico.

4.4. Medicamentos Manipulados

Os MM são definidos como sendo qualquer fórmula magistral ou preparado oficial, preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico.¹¹ Ou seja, MM são preparações destinadas a um determinado utente, segundo prescrição médica, produzido segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário.

Estes surgem com a necessidade de adaptar a terapêutica medicamentosa nos casos em que não haja disponível no mercado alternativa que satisfaça os requisitos face a: substância(s) ativa(s), dose adaptada à indicação terapêutica e características metabólicas do utente, intolerância a um ou mais dos componentes da fórmula industrial, forma farmacêutica viável, ou adesão à terapêutica.¹²

Por razões de proteção de saúde pública, existe uma lista com o conjunto de substâncias cuja utilização na preparação e prescrição de MM não é permitida, sendo esta definida pelo Conselho Diretivo do INFARMED.¹³

A preparação de manipulados é uma atividade que assume grande destaque na FC, havendo uma forte aposta no cumprimento e aperfeiçoamento contínuo das boas práticas de fabrico em todo o circuito do medicamento manipulado, desde a aquisição das matérias-primas até à dispensa informada do medicamento.

Como referido no ponto 2.3.2., a FC possui dois laboratórios de manipulação com todo o material, matérias-primas, equipamentos e estrutura necessários para a produção de MM segundo as boas práticas definidas pela Portaria nº 594/2004, de 2 de junho.⁴

Aquando da receção de uma receita e confirmação de que esta está é válida e passível de se manipular, o primeiro passo é o contacto com o cliente para o informar do PVP dos manipulados que é calculado no Pc.Gest conforme os critérios estabelecidos na Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho,¹⁴ devendo este autorizar a sua produção (normalmente por contacto telefónico ou e-mail). Neste contacto inicial também podem ser esclarecidas dúvidas quanto a posologias, quantidades a preparar, uso terapêutico, etc. Se confirmado pelo cliente, o manipulado segue então para produção.

A ficha técnica de cada MM contém a designação do manipulado, nome do utente e do médico prescriptor, data, forma farmacêutica, RT, preço, matérias-primas e embalagens com respetivas informações (lote, validade e custo), técnica de execução, descrição do rótulo e a ficha de qualidade. Antes e aquando de executar o MM, a ficha técnica deve ser revista em confronto com a receita e aprovada, assim como as quantidades, lotes, datas de validade e custos das matérias.

No final verificam-se as suas características de qualidade e este é então embalado e devidamente rotulado. Informações como o nome do utente e do médico, a fórmula do medicamento, condições de conservação, posologia, identificação da farmácia e da diretoria técnica e o RT, estão sempre incluídas no rótulo do MM, sendo adicionadas etiquetas com a referência “Manter fora do alcance das crianças” ou outras específicas do medicamento, quando aplicável (por exemplo “Agitar antes de usar” ou “Manter no frigorífico”).

A rastreabilidade e o registo da preparação dos MM são sempre assegurados, sendo toda a documentação associada a estes, arquivada durante o prazo de três anos.

O Serviço Nacional de Saúde (SNS) comparticipa alguns dos manipulados em 30%, desde que ocorra alguma das seguintes situações:

- Inexistência no mercado de especialidade farmacêutica com igual substância ativa na forma farmacêutica pretendida;
- Existência de lacuna terapêutica a nível dos medicamentos preparados industrialmente;
- Necessidade de adaptação de dosagens ou formas farmacêuticas às carências terapêuticas de populações específicas, como é o caso da pediatria ou da geriatria.¹⁵

Em anexo ao Despacho nº 18694/2010, de 16 de dezembro, existe uma lista com a identificação dos MM comparticipados.¹⁵

No meu estágio, a maioria do meu tempo no que toca a manipulação foi passada no laboratório 2, tendo tido a oportunidade de fazer vários tipos de MM como soluções, champôs

e espumas de minoxidil, vaselina enxofrada ou salicilada, soluções auriculares com álcool boricado, pomada de ictiol, suspensão oral de trimetoprim a 1%, soluções hidroalcoólicas, creme com associação de clotrimazol, betametasona e gentamicina, solução saturada de ácido bórico, pós de podologia, entre muitos outros. No laboratório 1 tive a oportunidade de realizar os ensaios de uniformidade de massa segundo a Farmacopeia Portuguesa 9.

4.5. Produtos Dietéticos para Alimentação Especial e Suplementos Alimentares

Os **produtos dietéticos** são géneros alimentícios utilizados para casos que exijam uma alimentação especial, ou seja, destinam-se a pessoas com necessidades nutricionais específicas, como doentes celíacos, idosos subnutridos, doentes oncológicos, atletas, pessoas com dietas de restrição calórica, lactentes ou crianças de pouca idade em bom estado de saúde.¹⁶

Os **suplementos alimentares** são também géneros alimentícios com a diferença de que estes se destinam a complementar um regime alimentar normal, sendo fontes concentradas de determinadas substâncias com efeito nutricional ou fisiológico, podendo estar na forma pura ou combinadas.¹⁷ Estes, ao contrário dos medicamentos, são da responsabilidade da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária.

O mercado dos suplementos alimentares está em constante crescimento em Portugal, havendo inúmeras marcas e possibilidades para uma mesma problemática. A procura por este tipo de produtos também é considerável devido aos hábitos de vida das pessoas atualmente, tendo estas também uma maior perceção da necessidade de suplementar a alimentação, muitas vezes, pobre em vitaminas e minerais.

O papel do farmacêutico passa por avaliar a necessidade real da toma de um determinado suplemento, aconselhar o mais adequado para o objetivo pretendido e incentivar estilos de vida saudáveis.

Durante o estágio tive a oportunidade de vender alguns suplementos alimentares, na maioria para situações de cansaço e dificuldade para dormir, promoção de perda de peso, alívio de pernas cansadas e para a manutenção da saúde dos ossos e articulações. Consegui ainda assistir a formações que me permitiram arrecadar conhecimentos que me auxiliaram no aconselhamento deste tipo de produtos.

4.6. Dispositivos Médicos

O DiM são instrumentos de saúde com elevada importância, englobando um vasto conjunto de produtos. Estes são destinados, pelo seu fabricante, a serem utilizados para fins comuns aos dos medicamentos, tais como prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana. No entanto, os DiM devem atingir os seus fins através de mecanismos que não se traduzem em ações farmacológicas, metabólicas ou imunológicas, ao contrário dos medicamentos.¹⁸

A classificação dos DiM separa-os em 4 classes (I, IIa, IIb e III) de grau crescente de risco, dependendo da duração de contacto, grau de invasão, anatomia afetada pela utilização e potenciais riscos de utilização.¹⁹ Existem também à venda em farmácias DiM para diagnóstico *in vitro*.²⁰

Na FC as vendas mais comuns de DiM são:

- Classe I- sacos coletores de urina, meias de compressão, pulsos, meias e joelheiras elásticas, canadianas, óculos corretivos, algodão hidrófilo e ligaduras;
- Classe IIa- material de penso, compressas de gaze esterilizadas e não esterilizadas e termómetros;
- Classe IIb- canetas de insulina, preservativos masculinos e soluções de conforto ocular;
- Classe III- pensos com medicamentos;
- Diagnóstico *in vitro*- testes de gravidez e equipamento para medição de glicémia.

Na dispensa de DiM é imprescindível fornecer uma explicação ao utente de modo a que este faça uma correta utilização do dispositivo e tire o maior partido do mesmo, sem acarretar riscos para a sua saúde.

No decorrer do meu estágio na FC, tive a oportunidade de vender vários dos DiM aqui referidos.

4.7. Produtos Fitoterapêuticos

Os produtos fitoterapêuticos são produzidos à base de plantas, segundo o estatuto do medicamento, podendo ser constituídos exclusivamente por uma ou mais substâncias ativas derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas.⁶

Para o aconselhamento destes produtos é importante avaliar cada caso e transmitir ao utente toda a informação relativa às propriedades, efeitos secundários, interações e contraindicações destes produtos. É ainda importante alertar o utente que apesar de serem de fonte natural e existir a ideia de inocuidade e ausência de efeitos secundários, os produtos fitoterapêuticos podem interagir com outras substâncias e apresentar riscos para a saúde.⁶

Na FC estes produtos são muito requisitados principalmente por utentes de outras nacionalidades, que procuram opções mais naturais sobretudo para prevenir e/ou ajudar a controlar a sintomatologia de algumas doenças, como é o caso dos estados gripais, certas infeções, problemas digestivos, distúrbios do sono, ansiedade, etc.

4.8. Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário

Os MPUV são todas as substâncias que possuem propriedades curativas e preventivas de doenças em animais, que visam exercer um diagnóstico médico-veterinário ou uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica de forma a modificar as funções fisiológicas do animal.²¹ Estes produtos são da responsabilidade da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária sendo importantes para o bem-estar dos animais e para a proteção da saúde pública.

Quanto à dispensa, estes medicamentos são classificados em 3 classes: medicamentos não sujeitos a receita médico-veterinária, medicamentos sujeitos a receita médico-veterinária e medicamentos de uso exclusivo por médicos veterinários.²¹

Cada vez mais os utentes dirigem-se à farmácia para esclarecer dúvidas sobre tratamentos e produtos de uso veterinário sendo importante o farmacêutico possuir conhecimento nesta área e manter-se atualizado.

Durante o meu estágio, os MPUV mais procurados foram antiparasitários internos e externos e anticoncepcionais destinados a animais domésticos. Sendo este tipo de produtos um tópico muito pouco abordado durante o curso, o aconselhamento destes foi um dos grandes desafios no decorrer do meu estágio, podendo contar com os colaboradores da FC para me ajudarem.

4.9. Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos

Os MEP são substâncias que quando usadas corretamente podem ter benefícios terapêuticos sendo por isso extremamente importantes para a medicina.

O problema surge quando estas substâncias são usadas para atos ilícitos, nomeadamente o tráfico e consumo de drogas, uma vez que estas substâncias podem induzir alterações mentais e comportamentais, causando risco de dependência física e/ou psicológica. Assim, os MEP estão sujeitos a uma legislação rigorosa (Decreto-Lei nº15/93, de 22 de janeiro) de modo a garantir o seu uso apenas como fins terapêuticos.²²

A nível de farmácia comunitária, o controlo inicia-se logo no transporte deste tipo de medicamentos que é feito em contentores separados dos restantes. Os MEP fazem-se acompanhar de uma requisição especial e de um duplicado, sendo que o original fica guardado na farmácia 3 anos e o duplicado é assinado pelo farmacêutico, carimbado e devolvida aos armazenistas. Após receção, estes são armazenados num local próprio, separado dos restantes medicamentos.

O controlo dos MEP não termina por aqui, havendo protocolos específicos a seguir durante a dispensa dos mesmos que serão abordados mais à frente no relatório, no ponto 6.1.3..

5. Encomendas e Aprovisionamento

5.1. Gestão de Stock

Uma boa gestão de *stock* é essencial para manter a viabilidade e rentabilidade financeira de uma farmácia, permitindo a satisfação das necessidades e pedidos dos utentes, com o menor comprometimento financeiro possível.

Níveis elevados de *stock* significam um empate espacial e económico, enquanto que níveis reduzidos podem levar à rutura de *stocks* e à não satisfação das necessidades dos utentes. Assim, é essencial instituir critérios que orientem a escolha dos produtos e o seu respetivo *stock*. Para esta escolha é importante considerar as características dos utentes da farmácia, época do ano, volume de vendas, rotatividade dos produtos, condições oferecidas pelos fornecedores e campanhas de *marketing* que estejam a ser publicitadas nos meios de comunicação.

O SI *Sifarma@2000* funciona como um importante auxiliar neste processo. Este permite definir um *stock* mínimo e máximo para cada produto e sempre que este é atingido, o SI sugere a realização de uma encomenda. Outra das vantagens deste SI é que este fornece informações quanto ao *stock* de cada produto, sendo necessário registar todas as entradas (receção) e saídas (venda, devolução ou quebra) dos produtos, assim como uma atualização regular dos níveis de *stock* e um ajuste destes se necessário.

No caso de matérias-primas usadas nos laboratórios para manipulação, o *stock* é atualizado no SI SAGE.

Atendendo à situação económica do país e das farmácias nem sempre é possível ter disponível a variedade e a quantidade desejada de produtos, sendo os medicamentos esgotados uma realidade muito presente e atual. Aqui a FC esforça-se e recorre a diversas estratégias para garantir que os utentes não ficam sem os produtos que necessitam, contribuindo para a fidelização e satisfação dos mesmos.

Durante o período de estágio em que estive no atendimento, tive a oportunidade de identificar alguns erros de stock. Na FC existe uma lista onde são registados erros de stock quando detetados, através do apontamento do código nacional do produto (CNP), assinatura de quem o detetou e data. Posteriormente, recorrendo a essa lista, é feita a verificação de todos os stocks e correção no SI.

5.2. Realização de Encomendas

Na FC a principal forma de adquirir medicamentos para venda ao balcão é por meio de distribuidores grossistas, trabalhando atualmente com três fornecedores distintos, a *Alliance Healthcare*, *Cooprofar* e *Empifarma/Magium*. A escolha deste depende acima de tudo de vantagens como o Preço de Venda à Farmácia (PVF), descontos aplicados e prazos de entrega.

Estes armazenistas são responsáveis pelo fornecimento das encomendas diárias e instantâneas, realizadas com o apoio do *Sifarma®2000*, podendo as instantâneas serem também feitas por contacto telefónico ou à *Cooprofar* através do seu *gadget* (armazém online).

As **encomendas instantâneas** são feitas ao longo do dia, como reforço ou no decorrer do atendimento, estando por isso muitas vezes associadas a reservas, garantindo assim que o produto é posteriormente separado para o utente que o solicitou. Nestas situações, ao gerar a encomenda instantânea, conseguimos de imediato saber a disponibilidade do produto e a hora prevista de entrega.

As **encomendas manuais** são todas as que não são feitas a partir do *Sifarma®2000* e são requeridas diretamente ao fornecedor ou delegado de informação médica.

Há ainda o **projeto “Via Verde do Medicamento”**, pelo qual se adquirem medicamentos sem *stock* na farmácia, de forma mais rápida, mediante apresentação de receita médica.

No que diz respeito aos MM, os laboratórios da FC realizam encomendas aos laboratórios *Fagron*, *Guinama*, *Acofarma*, *FarmaQuímica Sur* e *José Mestre, S.A.*. Estas encomendas podem ser feitas por telefone ou pelo site de cada um destes fornecedores.

Durante o período de estágio em que fiz atendimento, executei encomendas instantâneas via Sifarma®2000 sempre que faltava algum produto e o utente demonstrava interesse em adquiri-lo na FC, avaliando sempre qual o fornecedor que apresentava a melhor condição de venda. Tive também a oportunidade de realizar encomendas manuais neste período.

5.3. Receção e Conferência de Encomendas

A receção e conferência de encomendas são parte da rotina diária de uma farmácia, onde se verifica a concordância dos produtos rececionados, face aos produtos pedidos. Estes são dois processos essenciais e que devem ser realizados com cuidado, pois qualquer engano pode levar a erros de *stock* ou financeiros.

As encomendas chegam à FC duas vezes ao dia, uma da parte da manhã e outra à tarde. Os produtos vêm em contentores devidamente identificados ou em caixas de cartão, sempre acompanhadas da respetiva fatura original e duplicado ou de uma guia de remessa se ainda não tiverem sido faturados; os MEP fazem-se acompanhar por uma requisição. No caso de produtos que exigem condições especiais de conservação (2°C e os 8°C), estes são enviados em contentores térmicos, diferentes dos restantes de modo a ser mais facilmente identificável.

A primeira etapa da receção de encomendas consiste na verificação do fornecedor, do destinatário e das condições em que se encontram os produtos. No caso de se verificar a existência de produtos de frio, estes são imediatamente contabilizados e colocados no frigorífico, verificando-se depois as informações necessárias à sua entrada no SI. A próxima etapa consiste em verificar se a encomenda está criada informaticamente, e caso isso não aconteça criá-la manualmente.

A receção propriamente dita das encomendas é efetuada no SI, onde se insere o número da fatura e o valor total da mesma, com IVA. De seguida é feita a leitura ótica dos códigos de barras dos produtos ou inserção do seu CNP manualmente e confirmadas as várias informações contantes na fatura, nomeadamente, quantidade pedida e quantidade enviada, prazo de validade (PV), PVP e PVF. Após isto o operador atualiza o preço unitário do produto, praticado pelo fornecedor, e os PVP dos MNSRM e de outros PF, tendo em consideração o PVF, taxa de IVA e a margem da farmácia. No final, confirma-se se o valor total a pagar corresponde ao discriminado na fatura.

Sempre que é detetada alguma inconformidade, procede-se ao registo da reclamação e comunicação ao fornecedor, sendo esta depois regularizada pelo envio dos PF em falta ou pela emissão de uma nota de crédito destes produtos.

Aquando a finalização da encomenda, o *Sifarma®2000* permite, caso seja necessário, a transferência de PF em falta para outro fornecedor e o envio da informação desta falta de produtos ao INFARMED.

Terminado todo o processo, imprime-se o documento da encomenda, agrafa-se ao original da fatura e arquiva-se na farmácia de acordo com o seu respetivo fornecedor.

No caso de encomendas das matérias-primas para os laboratórios, estas são rececionadas na porta lateral do *hall* de entrada ou, no caso de produtos comerciais, podem vir juntos com as encomendas de balcão, sendo logo separadas aquando a sua chegada e enviadas para o armazém no piso -1. Neste armazém dá-se a entrada de todas as encomendas respetivas aos laboratórios e verificam-se os produtos, quantidades e respetivo boletim de análise que acompanha todas as matérias-primas, assim como a ficha de segurança destas quando se trata da primeira vez que são encomendadas.

Quando iniciei o meu período de estágio no atendimento, a receção de encomendas foi a primeira função que desempenhei, o que me permitiu um primeiro contacto com os medicamentos e com o Sifarma®2000 e perceber a relevância do processo de gestão dos mesmos.

5.4. Armazenamento

O armazenamento é a etapa seguinte à receção e conferência das encomendas, à exceção dos produtos de frio que são imediatamente guardados no frigorífico após a sua receção, como referido em 5.3..

No que diz respeito ao **armazenamento dos MSRM** este é feito em gavetas dispensatórias, sendo estes produtos organizados de acordo com a forma farmacêutica e classificação do produto, onde são dispostos por ordem alfabética e dose, e na zona de *back office* em armários e prateleiras, como referido em 2.3.2.. Os produtos de frio são

armazenados no frigorífico, entre os 2 e 8°C, onde são guardados em gavetas pela sua classificação (toxina botulínica, insulinas, produtos vaginais, MM, entre outros).

Os **restantes PF** encontram-se distribuídos pelas prateleiras e expositores, de forma visível para o público, por marca e gama de produto. Alguns encontram-se também na *PharmaShop24®*, para venda direta ao público.

As **matérias-primas e produtos para manipulação** encontram-se armazenadas nos próprios laboratórios ou no armazém onde os produtos são separados consoante o laboratório para o qual se destinam, existindo um sistema de classificação intrínseco, dependendo da letra do armário, da prateleira e da posição onde são guardados.

Em todos os locais de armazenamento, este rege-se pelo princípio “*First Expired, First Out*”, de modo a que os primeiros produtos dispensados, sejam aqueles que apresentam um PV mais curto.

Na FC os produtos que exigem conservação no frio são mantidos a temperaturas compreendidas entre os 2 e os 8°C e os restantes a temperaturas entre os 15-25°C e humidade inferior a 60%, de forma a garantir as condições adequadas de conservação para assegurar a integridade, segurança e qualidade dos produtos.³ Para isto a FC possui equipamentos de medição e registo de temperatura e humidade, o que permite uma monitorização diária e mensal destes parâmetros.

No meu período de estágio no laboratório 2, tive a tarefa de verificar e registar todos os dias, de manhã e à tarde, a temperatura e humidade do laboratório e do seu frigorífico.

Na fase de atendimento ao balcão, juntamente com a receção e conferência de encomendas, o armazenamento de produtos foi das primeiras funções que desempenhei. Este processo foi mais complicado inicialmente uma vez que desconhecia os locais de arrumação corretos, mas com o passar do tempo tornei-me autónoma nesta função. Esta foi uma tarefa importante que me ajudou a conhecer melhor os vários PF dispensados na FC e os seus locais de armazenamento, o que me ajudou bastante aquando o início do atendimento ao público.

5.5. Controlo de Prazos de Validade

Na FC o controlo de PV é efetuado aquando a receção dos produtos e mensalmente, através da impressão de uma listagem elaborada pelo *Sifarma®2000* que indica todos os produtos cujo prazo de validade expire nos três meses seguintes.

Esses produtos são colocados num local específico, podendo ser dispensados aos utentes, se respeitarem a duração do tratamento a que se destinam, ou devolvidos. Quando fora do PV podem, em determinados casos, ser devolvidos aos laboratórios ou armazenistas ou, caso contrário, são remetidos para o VALORMED específico de quebras.

Nos laboratórios o processo é semelhante, mas com recurso ao Pc.Gest e SAGE, sendo que no caso em que o PV das matérias-primas expira estes são encaminhados para incineração do AMBIMED.

Este controlo permanente é essencial para garantir a qualidade dos produtos e evitar possíveis prejuízos para a farmácia.

5.6. Devoluções de Produtos

A devolução de medicamentos e outros produtos aos fornecedores pode ter várias razões, sendo as principais a expiração ou aproximação do término do PV, produtos enviados em más condições e/ou danificado, produto enviado e não faturado, recolha de produtos ou lotes a retirar do mercado pelo INFARMED ou detentor de Autorização de Introdução no Mercado, entre outros.

O processo de devolução é realizado através do SI, onde é emitida uma nota de devolução, em triplicado, assinada e carimbada pelo operador, na qual consta a identificação da farmácia, o produto e quantidade a devolver, a razão de devolução e o número da fatura correspondente. O original e duplicado são colocados juntamente com o produto a devolver e o triplicado é arquivado e permanece na farmácia até que a devolução seja regularizada, devendo ser assinado e datado pelo estafeta que recolhe o PF.

A situação fica regularizada informaticamente quando o fornecedor aceita ou recusa a devolução. Se aceite, a regularização é feita através da emissão de uma nota de crédito, que é posteriormente arquivada juntamente com o triplicado e descontada no pagamento seguinte, ou através do envio de novos produtos. Caso negada, a farmácia acarreta com o prejuízo.

6. Dispensa de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos

É da responsabilidade do farmacêutico garantir o acompanhamento, vigilância, controlo da distribuição, dispensa e utilização dos medicamentos, promovendo o uso racional destes e a adesão à terapêutica.²³ Uma correta dispensa deve garantir que o regime posológico e as formas farmacêuticas são apropriados, evitando tratamentos desnecessários e interações indesejadas.²⁴

No ato de dispensa é importante fornecer instruções de utilização claras e ajudar os utentes a compreenderem a importância da toma adequada de PF, incluindo o momento indicado da sua toma, os alimentos e outros medicamentos a evitar, e o que esperar após a toma dos medicamentos. A monitorização do tratamento, da sua efetividade e da ocorrência de eventuais reações adversas são também partes importantes do ato farmacêutico.²⁴ Isto permite proteger todos os utentes de possíveis resultados negativos associados à medicação, causados por problemas relacionados com os medicamentos.

É igualmente fundamental criar uma boa relação farmacêutico-utente aliada a uma boa comunicação verbal assertiva, simples e de fácil compreensão, adaptada a cada utente.

No decorrer do meu estágio na FC, a dispensa de medicamentos foi para mim a etapa mais desafiante e temida, mas também a que mais me fez crescer quanto futura farmacêutica e a nível pessoal, permitindo-me pôr em prática os conhecimentos teóricos adquiridos e ganhar muitos outros, assim como melhorar as minhas capacidades de comunicação. A observação dos atendimentos efetuados pela equipa de balcão da FC e a ajuda e disponibilidade destes para esclarecer todas as minhas questões e me ajudarem a aconselhar os utentes da melhor forma, foi fulcral. O Sifarma®2000 foi também uma grande ajuda por me permitir a consulta de informação científica fiável de forma rápida.

6.1. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

6.1.1. Interpretação e Validação de Prescrições Médicas

A exigência de prescrição médica para dispensa aplica-se a todos os MSRM, nos quais estão incluídos os MEP, os MM e outros produtos comparticipados, como produtos de autocontrolo da DM. A prescrição médica de medicamentos pode também ser aplicada para prescrever medicamentos não comparticipados.

Atualmente existem em vigor três modelos distintos de receita médica: a eletrónica materializada, a eletrónica desmaterializada e a manual.²⁵ Recentemente, estes modelos sofreram uma atualização passando a conter o logótipo “SNS - Serviço Nacional de Saúde - 40 Anos”, tendo as prescrições manuais também sido acrescidas de elementos facilitadores da automatização do processo de recolha de informação para conferência de receituário.^[26]

As prescrições eletrónicas materializadas e desmaterializadas resultam da prescrição de medicamentos através de equipamentos informáticos, com a diferença de que a primeira é impressa em papel, tendo por isso forma física, enquanto que a segunda não, sendo acessível e interpretável por meio de equipamentos eletrónico contendo atributos que comprovam a sua autoria e integridade.²⁵

Desde o dia 1 de abril de 2016 as **prescrições eletrónicas desmaterializadas** passaram a ter um carácter obrigatório²⁷ sendo que nestas não há limite de quantidade de medicamentos prescritos, apenas existe um limite máximo de duas embalagens por linha de prescrição em tratamentos de curta e média duração (com validade de trinta dias), ou de seis embalagens em caso de tratamento prolongado (com validade de seis meses). Estas podem chegar ao utente de diversas formas, como por exemplo SMS, correio eletrónico ou “Área do Cidadão”. Para o farmacêutico ter acesso à prescrição destas necessita apenas de três códigos: o número da receita, o código de dispensa e o código de opção.²⁸

As **prescrições eletrónicas materializadas** são constituídas por duas partes destacáveis: a receita com a medicação e a guia de tratamento para consulta da posologia pelo utente.

Estas têm um limite máximo de quatro medicamentos ou PF diferentes prescritos, sendo que não pode ultrapassar o limite de duas embalagens por produto, nem o total de quatro embalagens por receita. A validade destas é de 30 dias e não podem ser renovadas.²⁸

As **prescrições manuais** são as que são prescritas em documento pré-impresso²⁵ podendo apenas ser usadas em situações excecionais, em que o médico não consiga aceder a prescrições eletrónicas, como em caso de falência informática, inadaptação do prescriptor e prescrição ao domicílio. O número de embalagens prescritas permitido é igual ao das prescrições eletrónicas materializadas.^{25,28}

As receitas podem ainda ser classificadas conforme o produto prescrito em receita normal - RN, receita especial – RE (quando se refere a MEP), receita de medicamentos manipulados (MM), receita de dispositivos para o autocontrolo de DM - MDB e receita migrante - RM.²⁸

A primeira fase da dispensa de um MSRM é a **validação da receita** devendo esta obedecer a alguns requisitos descritos na legislação, sendo dever do farmacêutico verificar a conformidade destes. Assim, uma prescrição para ser válida deve conter o número da receita (19 dígitos), identificação do médico prescriptor, local de prescrição, dados do utente (nome, número de utente do SNS), regime especial de comparticipação, identificação da entidade financeira responsável, identificação do medicamento (por DCI da substância ativa ou nome comercial com respetivas justificações técnicas), forma farmacêutica, dosagem, dimensão da embalagem, quantidade de embalagens, posologia, duração do tratamento, data e validade da prescrição.²⁸

Em relação às prescrições manuais também é necessário verificar se existe a vinheta do médico prescriptor, data e assinatura; no local de prescrição deve também constar a vinheta da unidade do SNS, ou o carimbo/inscrição manual, devendo ainda estar assinalada a exceção legal.²⁸

Relativamente aos **MM** estes medicamentos têm de ser prescritos isoladamente no caso de prescrição eletrónica materializada ou manual, podendo a prescrição destes também ser feita em campo de texto livre, onde o prescriptor deve indicar a dosagem e quantidade ou outra indicação adicional. Estes medicamentos não podem ser prescritos em receita renovável, tendo uma validade de 30 dias e um máximo de 4 medicamentos por receita. A prescrição eletrónica materializada deve identificar que é do tipo MM – receita de medicamentos manipulados.²⁸

Durante o estágio contactei com todo o tipo de receitas. Os poucos casos em que me apareceram receitas não válidas foi por prazos de validade expirados ou falta de vinheta e assinatura do médico prescriptor nas receitas manuais, não podendo assim dispensar a medicação.

6.1.2. Sistemas de Comparticipação de Medicamentos

Para garantir a igualdade de acesso aos medicamentos e um acréscimo de saúde foi criado o regime de comparticipações pelo SNS do Estado, regulado por lei. Este é feito segundo dois regimes, o regime geral e o regime especial, o qual se aplica a situações específicas que abrangem determinadas patologias ou grupos de doentes.

No **regime geral** de comparticipação, o Estado paga uma percentagem do preço do medicamento, que varia consoante o escalão em que está inserido: escalão A – comparticipação de 90%; escalão B – comparticipação de 69%; escalão C – comparticipação de 37%; escalão D –comparticipação de 15%.²⁸ Cada um destes escalões engloba diferentes classes farmacoterapêuticas.

O **regime especial** de comparticipação de medicamentos prevê três tipos de comparticipação: em função dos beneficiários, em função das patologias ou de grupos especiais de utentes ou no caso de cidadãos estrangeiros com estatuto de refugiados ou com direito de asilo em Portugal.²⁸

Relativamente aos beneficiários, a comparticipação dos medicamentos integrados no escalão A é acrescida de 5% (95%) e é acrescida de 15% nos restantes escalões (B-84%, C-52% e D-30%) para os pensionistas do regime especial. Caso o utente pensionista opte por um medicamento com PVP igual ou inferior ao quinto preço mais baixo do grupo homogéneo, a comparticipação é de 95% para todos os escalões.²⁸

No caso da comparticipação em função das patologias ou grupos especiais de doentes, as prescrições devem incluir portarias correspondentes ou serem prescritas por médicos especialistas, uma vez que são os únicos aptos a prescrever alguns medicamentos com portaria/despacho.²⁸

No caso de cidadãos estrangeiros com estatuto de refugiados ou com direito de asilo em Portugal, estes têm acesso gratuito ao SNS para efeitos de cuidados de urgência e de saúde primários.²⁸

Os MM, como já referido em 4.4., também podem ser comparticipados pelo SNS em 30%, desde que estejam em acordo com o publicado no Despacho n.º 18694/2010.^{28,29}

Outros PF também podem estar sujeitos a comparticipação, como os produtos destinados ao controlo da diabetes (85% para tiras-teste e 100% para agulhas, seringas e lancetas), câmaras expansoras (80% em unidades não superiores a 28€), produtos dietéticos com carácter terapêutico (100% se prescritos no Instituto de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães (IGM) ou nos centros de tratamento dos hospitais protocolados com este) e DiM de apoio a doentes ostomizados e /ou com incontinência / retenção urinária (100%).²⁸

Além disto, existem **outras formas de complementaridade** quando os utentes são beneficiários de subsistemas de saúde públicos do SNS ou privados, devendo, nestes casos,

o utente fazer-se acompanhar do cartão de beneficiário referente ao regime de comparticipação que possui.

6.1.3. Dispensa de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos

A dispensa de MEP é feita mediante apresentação de receita especial, como referido em 6.1.1.. Aquando da dispensa tem de ser preenchido um formulário no *Sifarma®2000* com os dados do utente e da pessoa que o vai adquirir ou, de outra forma, este SI não permite finalizar a dispensa do medicamento em questão. No final é emitido um talão comprovativo da venda que deve ser datado, assinado, carimbado por quem o dispensou e arquivado.

Se se tratar de uma receita manual, o utente ou o seu representante deve assinar o verso da receita de forma legível para comprovar a dispensa efetuada, sendo arquivadas com o talão por um período de três anos. Todos os meses é enviado ao INFARMED o registo de entradas e vendas de MEP emitido pelo SI, juntamente com os dados associados à dispensa.²²

Durante o meu estágio tive a oportunidade de dispensar alguns destes produtos, mais concretamente, Ritalina® e Palexia® Retard.

6.1.4. Medicamentos Genéricos

Um medicamento genérico é definido como qualquer medicamento com a mesma substância ativa, forma farmacêutica, dosagem e indicação terapêutica que o medicamento de referência, tendo a bioequivalência com este sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados^{30,31}

A identificação visual de um medicamento genérico é feita pela presença da sigla “MG” na embalagem, assim como a DCI das substâncias ativas, dosagem e forma farmacêutica.³¹

No ato de dispensa do medicamento, o utente deve ser informado da existência de genéricos, bem como sobre aqueles que são comparticipados pelo SNS e o que tem o preço mais baixo. Nas situações em que a prescrição é feita por nome comercial ou do titular, o farmacêutico apenas pode dispensar o medicamento que consta na receita. As farmácias devem por isto ter sempre disponíveis para venda no mínimo três medicamentos, de entre os que correspondem aos cinco com preços mais baixos de cada grupo homogêneo, devendo dispensar o de menor preço, salvo indicação contrária do utente.³¹

6.1.5. Dispensa de Medicamentos Manipulados

A dispensa de MM é feita mediante apresentação de receita própria de MM, como referido em 6.1.1., podendo o original desta ter sido entregue no ato de pedido de manipulação ou aquando levantamento do manipulado.

Na FC, são emitidas diariamente listas que acompanham os manipulados aquando da sua saída do laboratório para o balcão. Estas contêm o nome do utente, o RT do manipulado, a data de preparação, e espaços para preenchimento da data de dispensa, assinatura de quem dispensou e a assinatura de quem fez o seu levantamento.

A dispensa dos MM executados no laboratório 1 é efetuada através do SI Pc.Gest, sendo inseridos vários dados de modo a permitir a impressão do recibo. O utente recebe juntamente com o MM a fatura (original e duplicado), o recibo (original) e uma fotocópia da receita.

No caso dos MM executados no laboratório 2, a dispensa é efetuada no *Sifarma®2000*, sendo entregue ao utente o original da fatura e a fotocópia da receita.

Ao longo do tempo em que estive ao balcão tive a oportunidade de dispensar vários manipulados de ambos os laboratórios, tendo aprendido a importância do rigor e cuidados a ter na dispensa dos mesmos.

6.2. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

Como já referido em 4.2. os MNSRM não necessitam de prescrição para serem aviados, existindo duas situações possíveis, o utente procurar aconselhamento farmacêutico ou procurar automedicação. Independentemente do caso, o farmacêutico deve garantir o uso responsável do medicamento, certificando-se que este é dispensado para o fim correto e que o utente recebe todas as informações necessárias.

Em casos de **aconselhamento** é essencial fazer uma correta avaliação do quadro clínico para perceber qual a melhor estratégia a adotar, ou seja, se o problema pode ser resolvido com MNSRM e/ou medidas não farmacológicas ou se se trata de um quadro mais grave e este deve ser reencaminhado para um médico.

No caso de **automedicação** deve ser sempre questionado para que fim o utente quer determinado produto, avaliando se o que este pediu é o mais indicado.

Em ambos os casos, é importante orientar o utente de modo a assegurar a sua correta utilização, uma vez que os mesmos não são desprovidos de interações, efeitos secundários e contraindicações, sendo fulcral saber comunicar com o utente de forma clara e simples para evitar ao máximo que o utente saia da farmácia com alguma dúvida.

No decorrer do meu estágio a venda MNSRM foi muito presente, tendo sido na maioria medicamentos antigripais, antitússicos e expetorantes e, mais no final do estágio, anti-histamínicos em gel e calmantes e cicatrizantes em creme e pomada, como o Halibut

7. Processamento do Receituário e Faturação

O processamento do receituário e faturação permitem à farmácia o reembolso das participações dos medicamentos dispensados.

Numa venda de MSRM prescritos manualmente ou na forma eletrónica materializada, o *Sifarma®2000* imprime no verso da receita um documento de faturação e organiza-as, atribuindo sequencialmente um número a cada uma delas. Este documento de faturação contém o PVP de cada medicamento, os encargos para o utente e a entidade participante e tem de ser assinado pelo utente. No final da dispensa, o farmacêutico ou colaborador assina, data e carimba a receita.

Mensalmente estas receitas são conferidas e separadas por organismo de participação e agrupadas em lotes de 30, por ordem numérica. Proceda-se então ao fecho do lote, à impressão do verbete de identificação e à emissão da relação-resumo dos lotes de cada organismo, juntamente com a fatura mensal de medicamentos a serem enviadas às respetivas entidades.³²

No final do processamento de receituário, este é enviado para o Centro de Conferência de Faturas, no caso de o organismo responsável pela participação ser o SNS. As receitas relativas aos restantes organismos são enviadas para a Associação Nacional de Farmácias. Após a conferência das receitas, caso se cumpram todos os parâmetros pré-estabelecidos, as farmácias são reembolsadas no valor de todas as participações.³²

Durante o estágio pude ordenar as receitas por lotes de cada organismo, carimbar, datar e assinar as mesmas.

8. Outros Serviços de Saúde Prestados na Farmácia

A farmácia comunitária é muito mais que um local de dispensa de medicamentos e outros PF, prestando vários serviços que contribuem para a saúde da população.

Na FC os serviços disponíveis são a medição da PA e pulsação, glicemia capilar e CT pela punção do dedo, peso, altura e Índice de Massa Corporal (IMC), sendo que os utentes podem fazer o acompanhamento destes parâmetros.

Outros serviços prestados na farmácia são a realização de curativos de feridas de menor gravidade, furo de orelhas, administração de injetáveis, consultas de nutrição, depilação a *laser* e tratamento de celulite.

Na farmácia realiza-se, também, a recolha de medicamentos e embalagens em desuso ou fora de PV, sendo estes acondicionados contentores de cartão apropriados que posteriormente são enviados à VALORMED que assume a responsabilidade da eliminação dos resíduos de forma segura.

No decorrer do estágio a da medição da PA foi dos serviços mais procurados e o qual tive a oportunidade de realizar, sendo que muitos utentes se dirigiam semanalmente e muitas vezes diariamente à FC para este fim, o que permitiu um maior contacto com os mesmos.

9. Formações

Ao longo do meu estágio na FC foi-me dada a possibilidade de frequentar diversas formações, abordando temas como a conjuntivite, suplementos alimentares, proteção solar e infeções fúngicas. Assisti também a formações dadas na própria farmácia sobre diversos PF vendidos nesta, por exemplo, sobre produtos Silfarma®, OMNi-BiOTiC® e Atopic Piel®.

Estas permitiram atualizar e adquirir competências técnicas e científicas para um melhor aconselhamento no decorrer da minha atividade.

PARTE 2 – TEMAS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DO ESTÁGIO

1. RASTREIO CARDIOVASCULAR

1.1. Enquadramento

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte a nível mundial (17.9 milhões por ano)³³, abrangendo uma série de doenças na sua maioria provocadas por aterosclerose, como são exemplo os Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC) e o Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM).³⁴

Ainda que o número de óbitos relacionados com estas doenças tenha vindo a diminuir em Portugal, em 2017 estas representaram a principal causa de morte, com um total de 32 366 óbitos, o que equivale a 29,4% da taxa de mortalidade.³⁵

Alem disso, as DCV são também uma importante causa de morbilidade e invalidez, que leva às pessoas por elas afetadas a perderem anos de vida precocemente, sendo esta uma realidade que se transcende a toda a Europa.

Assim, reduzir os fatores de risco modificáveis associados a estas doenças é um ponto chave no que se refere a aumentar a esperança média de vida da população e a qualidade desta, permitindo ainda diminuir as despesas em saúde.³⁶

Sendo a PA, glicemia capilar e CT alguns destes fatores e a sua determinação possível em ambiente de farmácia comunitária, surgiu a ideia da realização de um Rastreio Cardiovascular na FC. Este veio na sequência da campanha “Maio, Mês do Coração” da Fundação Portuguesa de Cardiologia, sendo que na FC os utentes não tinham o hábito de medir o CT e a glicemia capilar, representando assim, este rastreio, uma mais valia para a população e uma chamada de atenção à importância do controlo e monitorização destes parâmetros.

1.1.1. Aterosclerose

Dentro das DCV, o EAM e o AVC são as que mais mortes causam em Portugal, 7314 e 11270 mortes em 2017, respetivamente.³⁵ Como já referido, estas doenças estão relacionadas com um processo denominado por aterosclerose.

Este é um processo inflamatório complexo e moroso que, resumidamente, consiste no depósito de placas de gordura, colesterol, cálcio e outros componentes, dentro dos vasos sanguíneos. A acumulação destes elementos leva ao estreitamento e endurecimento dos vasos e consequente diminuição do fluxo sanguíneo, podendo mesmo impedir totalmente este, o que afeta o aporte de oxigénio e nutrientes aos diferentes órgãos.^{34,37} Os sintomas e patologias que depois se desenvolvem dependem do vaso afetado.

A causa deste processo ainda não é totalmente conhecida, mas sabe-se que a combinação de vários fatores potencia a ocorrência de aterosclerose, sendo eles o sedentarismo, hipertensão arterial (HTA), tabagismo, *stress*, consumo excessivo de álcool, obesidade, DM e dislipidemia. Todos estes fatores de risco são modificáveis e, portanto, podemos intervir sobre eles de modo a prevenir o surgimento de DCV. Existem ainda outros fatores, os não modificáveis, como é o caso da idade, sexo e história pessoal e familiar de DCV.^{34,38}

As placas ateroscleróticas ou ateromas começam por se formar quando existe uma lesão endotelial na superfície interna das artérias, que leva a alterações na permeabilidade destas. Estas alterações permitem a passagem de lípidos para a íntima arterial, onde se acumulam e sofrem processos oxidativos, sendo as lipoproteínas de baixa densidade (LDL), responsáveis pelo transporte de colesterol para as células, as mais relevantes para o processo de aterogénese.³⁹

Estas lipoproteínas têm ainda a capacidade de aderir a componentes da matriz extracelular como proteoglicanos, causando um desequilíbrio entre as diferentes moléculas (aumento de moléculas de sulfato de heparina) que favorece a adesão e consequente acumulação na íntima. Tudo isto desencadeia um processo inflamatório no qual são libertadas citocinas que ativam as células endoteliais.⁴⁰

Quando ativadas, as células endoteliais expressam moléculas de adesão, como a molécula de adesão vascular-1 (VCAM-1) e seletinas, levando ao recrutamento de monócitos e células T que aderem e migram para o espaço subendotelial.³⁹

Uma vez neste espaço, os monócitos adquirem características de macrófagos fagocíticos, apresentando recetores *scavenger* que permitem o *uptake* e acumulação de lípidos oxidados, convertendo-se assim em *foam cells*.^{39,40}

Estas *foam cells* vão sofrendo apoptose o que leva à libertação do seu conteúdo, estimulando ainda mais o recrutamento de linfócitos. A acumulação destes materiais (alguns dos quais se podem tornar necróticos) distende a íntima, levando à sua rutura e consequente remodelação tecidual da artéria.⁴¹

As citocinas pró-inflamatórias e os fatores de crescimento libertados ao longo deste processo, como a interleucina 1 (IL-1), o TNF α e o fator de crescimento derivado de plaquetas (PDGF), fazem com que as células do musculo liso adjacente migrem e proliferem, contribuindo para o aumento da matriz extracelular.^{40,41,42}

Os vários processos oxidativos que vão decorrendo levam a uma diminuição na produção de óxido nítrico (NO), um vasodilatador e inibidor da proliferação de células musculares lisas que também previne a oxidação de LDL.⁴³

Durante o desenvolvimento da placa aterosclerótica, as células do músculo liso vão também degradar componentes da matriz extracelular e formar uma nova matriz composta principalmente por colagénio. O fator de crescimento transformador (TGF) - β , uma citocina anti-inflamatória e pró-fibrótica é um importante mediador deste processo de remodelação.⁴¹

Como resultado temos então uma cascata de modificações vasculares que culminam na formação de uma placa aterosclerótica composta por um núcleo lipídico com *foam cells*, cálcio e ésteres de colesterol, rodeado por colagénio, linfócitos e células musculares lisas, originando uma capa fibrosa.^{39,40,42,43}

À medida que se desenvolvem, as placas ateroscleróticas tornam as paredes dos vasos mais espessas e duras e diminuem o fluxo sanguíneo, podendo mesmo interromper este levando a isquemia tecidual, como já mencionado. Estas placas podem ser classificadas em dois tipos consoante a sua estabilidade e propensão à rutura.^{42,45}

As placas estáveis são aquelas que regridem, param de crescer ou que apresentam um crescimento lento que permite a formação de uma capa fibrosa mais grossa, sendo menor a probabilidade de estas se romperem.^{42,45}

Em contraste, as placas instáveis apresentam um crescimento muito mais rápido e, por isso, um núcleo muito grande e capas fibrosas muito mais finas e propensas a romper como consequência de forças hemodinâmicas e processos inflamatórios. Ao romper, estas placas libertam para a circulação sanguínea o seu conteúdo, incluindo moléculas pró-trombóticas que podem levar à formação de coágulos (trombose) e, conseqüentemente, obstruir qualquer vaso sanguíneo, provocando eventos cardiovasculares agudos como AVC e EAM.^{42,45}

1.1.2. Fatores de Risco

Como referido anteriormente, existem múltiplos fatores que aumentam a probabilidade de aparecimento e desenvolvimento de DCV, fatores estes que interagem de forma sinérgica aumentando a possibilidade de alguma destas doenças surgir.⁴⁶

Os fatores de risco não modificáveis incluem:

- Idade e Sexo - o sexo masculino apresenta um maior risco de desenvolver DCV comparativamente com o sexo feminino antes da menopausa, devido ao papel protetor dos estrogénios,⁴⁷ sendo que este risco aumenta com a idade independentemente do sexo;³³ após a menopausa as mulheres deixam de ter a proteção conferida pelas hormonas, passando a estar mais suscetíveis ao desenvolvimento de DCV.
- História pessoal e familiar de DCV - indivíduos com história familiar de DCV prematura (antes dos 55 anos para o sexo masculino e antes dos 65 anos para o sexo feminino)

apresentam um maior risco cardiovascular;⁴⁸ a origem aqui pode ser genética ou derivada do facto de indivíduos do mesmo agregado familiar partilharem os mesmos hábitos de vida pouco saudáveis.⁴⁹

No grupo dos fatores de risco modificáveis temos:

- Sedentarismo - a pratica regular de exercício, mesmo que moderado, reduz o risco e a mortalidade por DCV, tendo também um impacto positivo sobre outros fatores de risco associados à aterosclerose, como a HTA, dislipidemia, obesidade e DM;⁵⁰ a prática de exercício melhora ainda a função muscular, diminui a demanda de oxigénio e melhora a perfusão do miocárdio e a capacidade de dilatação dos vasos sanguíneos.^{51,52}
- Tabagismo – o tabaco tem um impacto significativo na fase inicial da aterosclerose por ser um estímulo pró-inflamatório, diminuir os níveis de NO e aumentar o *stress* oxidativo;⁵³ o tabaco também diminui o nível de lipoproteínas de alta densidade (HDL), responsáveis pelo transporte do colesterol das células para o fígado onde este é processado e eliminado, aumenta o nível de LDL^{50,54} e contribui para o endurecimento e menor elasticidade das paredes das artérias.⁵⁵
- Stress - a exposição ao *stress* ativa regiões cerebrais específicas que podem afetar diretamente a parede dos vasos sanguíneos, por ativação do sistema renina-angiotensina, aumentando a frequência cardíaca e a PA; isto resulta na ativação das células endoteliais, com aumento da expressão de moléculas de adesão e consequente recrutamento e migração de células inflamatórias, potenciando, assim, a formação da placa aterosclerótica.⁴⁵
- Consumo excessivo de álcool – quando consumido em moderação, o álcool demonstrou ter um papel cardioprotetor por aumentar o nível de HDL e diminuir o risco de coágulos e inflamação, para além de ajudar a proteger o corpo contra os subprodutos da atividade celular (radicais livres);⁵⁰ contudo, quando consumido em quantidades excessivas, este provoca o aumento de triglicerídeos, bem como distúrbios metabólicos, danos oxidativos e inflamação generalizada;^{55,56} o abuso do consumo de álcool está também relacionado com o desenvolvimento de arritmias, insuficiência cardíaca, AVC, HTA, dislipidemia e DM.⁵⁶
- Obesidade - esta patologia está associada a um aumento dos níveis de triglicerídeos e colesterol, assim como da propensão para estados inflamatórios, especialmente no caso de obesidade abdominal e visceral que levam a níveis mais elevados de adipocinas pró-inflamatórias, capazes de induzir resistência à insulina, disfunção endotelial, hipercoagulabilidade e inflamação sistémica.⁵⁷

- Dislipidemia - níveis anormais de lípidos no sangue, como níveis elevados de c-LDL (colesterol ligado a moléculas de LDL) e triglicerídeos e níveis baixos de c-HDL (colesterol ligado a moléculas de HDL), estão associados a um aumento do risco de eventos cardiovasculares dada a sua ação direta na gênese da aterosclerose;⁵⁸ os valores desejáveis de cada um destes parâmetros varia consoante o risco cardiovascular individual,⁵⁹ mas em geral e para indivíduos com um risco baixo a moderado de desenvolvimento de DCV, os valores são:
 - CT: < 190 mg/dL
 - c-LDL: < 115 mg/dL
 - c-HDL: > 40 mg/dL (sexo masculino)
> 45 mg/dL (sexo feminino)
 - Triglicerídeos: < 150 mg/dL⁶⁰
- DM - quando o pâncreas não é capaz de produzir insulina em quantidade suficiente ou quando esta não atua de modo eficaz ocorre um aumento dos níveis de glucose no sangue (hiperglicemia) que leva à deterioração progressiva dos vasos sanguíneos,⁶¹ através da produção de radicais livres, diminuição de NO e glicação de lipoproteínas, estimulando a ocorrência de estados inflamatórios e lesões a nível endotelial;^{53,62} o risco de desenvolver aterosclerose em indivíduos com hiperglicemia é 2 a 6 vezes superior, tendo tendência a surgir em idades mais jovens⁵⁰ sendo, por isso, fulcral fazer um controlo rigoroso dos níveis de glicemia, devendo estes estar abaixo dos 110mg/dL, se em jejum, ou abaixo de 140mg/dL, 2h após uma refeição (pós-prandial) não devendo, também, estar abaixo dos 70mg/dL (hipoglicemia).^{63,64}
- HTA - este é o fator de risco mais prevalente na população portuguesa;⁶⁵ em caso de HTA, o sangue flui com maior pressão fazendo com que o coração faça um esforço maior para bombear o sangue, causando um aumento da espessura das paredes do coração (hipertrofia); o aumento da pressão sanguínea leva também a que as artérias sejam distendidas excessivamente, o que com o tempo as danifica, levando a alterações da permeabilidade/lesões que acabam por atrair linfócitos, colesterol e outras substâncias e que, conseqüentemente, favorecem o espessamento e perda de elasticidade da parede das artérias, formação de placas ateroscleróticas e coágulos que levam à sua oclusão, comprometendo toda a circulação sanguínea;⁵⁵ a classificação da PA é feita consoante os valores de pressão arterial sistólica/diastólica:
 - Ótima: < 120 / 80 mmHg
 - Normal: 120-129 / 80-84 mmHg
 - Normal-alta: 130-139 / 85-89 mmHg
 - HTA grau I: 140-159 / 90-99 mmHg
 - HTA grau II: 160-179 / 100-109 mmHg

- HTA grau III: $\geq 180 / 110$ mmHg⁶⁵

1.1.3. Medidas Preventivas

A prevenção de DCV passa pela adoção de um estilo de vida saudável que inclui a prática de exercício físico regular, uma dieta saudável e equilibrada, controlo dos níveis ótimos para a pressão sanguínea, colesterol e glicemia e evitar hábitos como o tabagismo e o consumo excessivo de álcool.⁶⁶

Resumidamente:

- Praticar exercício físico regular (pelo menos 30 minutos, 5 vezes por semana);
- Optar por uma alimentação saudável (preferir alimentos ricos em fibra, frutas, vegetais e peixe gordo; reduzir o consumo de gorduras saturadas, álcool, açúcar e sal);
- Controlar o IMC;
- Não fumar;
- Evitar *stress* excessivo.

Os valores ideais poderão ser mais baixos que os aqui declarados caso o indivíduo apresente vários fatores de risco cardiovascular.⁵⁵

1.2. Objetivos

O Rastreio Cardiovascular realizado na FC teve como objetivos:

- Identificar fatores de risco cardiovascular nos utentes da FC;
- Alertar os utentes para a importância dos parâmetros avaliados e a necessidade de monitorizar estes;
- Sensibilizar os utentes a adotarem hábitos de vida saudável.

1.3. Métodos

O Rastreio Cardiovascular foi aberto a todos os utentes da farmácia e teve início a 20 de maio de 2019, tendo decorrido até ao final do mês, nas instalações da FC, durante todo o horário de atendimento (9h às 19:30h). Para a divulgação deste foi realizado um cartaz tamanho A3 que posteriormente foi afixado no espaço físico da farmácia (Anexo 1).

Inicialmente este rastreio iria consistir apenas na medição dos níveis de CT, uma vez este ser um parâmetro que não era habitual ser avaliado da FC. Contudo, para uma avaliação mais completa e pelo custo associado ao rastreio (4€), em conversa com a farmacêutica adjunta, Dra. Catarina Mesquita, decidiu-se adicionar também a medição da glicemia capilar e dos valores de PA.

Para a avaliação dos diferentes parâmetros foram usados os seguintes equipamentos:

- Accutrend® Plus: medição dos níveis de CT;
- FreeStyle Precision Neo: medição da glicemia capilar;
- Tensiómetro Automático de Braço Alvita®: medição da PA.

No final do rastreio cada utente recebeu um cartão próprio com o registo dos vários parâmetros avaliados e para fazer o seguimento destes, sendo ainda oferecido uma amostra de um suplemento alimentar para redução do colesterol, Aquilea Colesterol, na forma de sticks líquidos. (Anexo 2)

Cada utente recebeu aconselhamento farmacêutico de acordo com os resultados que obteve.

1.4. Resultados

O Rastreio Cardiovascular contou com um total de 16 participantes, dos quais 12 são de sexo feminino (75%) e 4 do sexo masculino (25%). Este abrangeu pessoas desde os 21 aos 74 anos, tendo a média geral de idades sido de 49anos (49 para o sexo feminino e 48 para o sexo masculino). (Anexos 3 e 4)

Relativamente à glicemia capilar, nenhum dos utentes se encontravam em jejum, tendo sido considerados valores pós-prandiais. Os valores médios obtidos para este parâmetro foram 100mg/dL (96mg/dL para o sexo feminino e 114mg/dL para o sexo masculino) (Anexos 3 e 4), sendo que 15 participantes (93,75%) apresentavam valores de glicemia inferiores a 140 mg/dL e apenas 1 rastreado obteve valores superiores a 140 mg/dL. (Tabela 3)

Tabela 3 – Distribuição dos valores de Glicemia Capilar dos utentes que frequentaram o Rastreio Cardiovascular na FC.

Glicemia Capilar (mg/dL)	Rastreados (%)
<140	94
>140	6
Total	100

No que diz respeito aos valores de CT, a média geral foi de 199,69 mg/dL (194 mg/dL para o sexo feminino e 217 mg/dL para o sexo masculino) (Anexos 3 e 4), sendo que 7 dos participantes (43,75%) obteve valores < 190 mg/dL, tendo os restantes 9 (56,25%) obtido valores superiores ao recomendado. (Tabela 4)

Tabela 4 – Distribuição dos valores de Colesterol Total dos utentes que frequentaram o Rastreio Cardiovascular na FC.

Colesterol Total (mg/dL)	Rastreados (%)
<190	44
>190	56
Total	100

Quanto aos resultados obtidos na medição da PA, a media geral foi de 124 /72mmHg (124/72mmHg para o sexo feminino e 125 /73 mmHg para o sexo masculino) (Anexos 3 e 4), tendo 4 rastreados (25%) apresentados valores ótimos de PA, 8 (50%) obtiveram níveis normais, 3 (18,75%) incluíam-se na categoria de PA normal-alta e 1 (6,25%) encontrava-se com valores de HTA grau I. (Tabela 5)

Tabela 5 – Distribuição dos valores de Pressão Arterial dos utentes que frequentaram o Rastreio Cardiovascular na FC.

Pressão Arterial	Rastreados (%)
Ótima	25
Normal	50
Normal-Alta	18,75
HTA grau I	6,25
Total	100

1.5. Discussão de Resultados

O número de utentes que aderiu ao Rastreio Cardiovascular foi inferior ao esperado, muito pelo facto de grande parte dos utentes da FC serem turistas, não estando muito interessados em participar no rastreio. Por isto, a amostra não foi suficientemente grande de modo a extrapolar os resultados para a população, mas ainda assim podem-se retirar algumas conclusões dos resultados. A comparação entre sexos também não é possível, dada a disparidade entre a quantidade de participantes de cada sexo.

Relativamente aos valores de glicemia capilar a percentagem de rastreados com valores acima dos recomendados em situações pós-prandial (140mg/dL) ⁶³ foi de 6,25%, uma percentagem inferior à taxa de prevalência de DM a nível nacional (9,9%) em 2015.⁶⁷ É de realçar que um valor de glicemia superior por si só não faz o diagnóstico de DM, sendo que para tal devem estar associados os sintomas clássicos desta patologia.⁶³

À semelhança dos obtido para a glicemia capilar, também os resultados obtidos para o CT se encontram abaixo da taxa nacional, sendo que 56,25% dos rastreados obtiveram valores superiores a 190mg/dL e a nível nacional esta é de 63,3%.⁶⁸

Os valores relativos à medição da PA vão de encontro com os dos restantes parâmetros na medida em que a percentagem de rastreados com valores elevados de PA é inferior à nacional. Estima-se que a HTA afete 36% da população portuguesa⁶⁸ e no rastreio somente 6,25% dos utentes obteve valores de PA que os classificassem como hipertensos.

1.6. Conclusão e Considerações Finais

Os objetivos estabelecidos neste projeto foram cumpridos, uma vez que se conseguiu identificar a presença de fatores de risco cardiovascular em alguns utentes da FC, alertando-os para a importância e necessidade de monitorizar/controlar os vários valores e adotar hábitos de vida saudáveis. Ainda assim, o número de pessoas que aderiram ao rastreio não foi o inicialmente esperado, não tendo este projeto o alcance desejado. Para uma futura intervenção e de modo a aumentar a adesão do público e, consequentemente, o impacto desta, sugiro tornar o rastreio gratuito ou com um custo menor e adicionar a medição de outros parâmetros para uma avaliação mais completa, como por exemplo o IMC uma vez que esta medição não foi possível durante o período abrangido por este rastreio devido ao aparelho de medição de peso corporal e altura se encontrar fora de serviço.

Ainda que neste rastreio a percentagem de utentes da FC na qual foi identificada a presença dos vários fatores de risco avaliados seja inferior às taxas a nível nacional, estes valores não deixam de ser preocupantes. Sendo as DCV a principal causa de morte em Portugal, é essencial continuar a atuar junto da população e educar esta para a importância da adoção de estilos de vida saudáveis, da prevenção e controlo de fatores de risco modificáveis e da deteção precoce de futuras complicações. Aqui o farmacêutico desempenha um papel fulcral, uma vez que este, como profissional de saúde, tem o dever de informar e educar a população para esta e outras problemáticas, tendo a vantagem de contactar diariamente com diversas pessoas e de muitas vezes ser o primeiro a quem as pessoas recorrem quando têm questões a nível de saúde e com o qual estabelecem uma relação mais íntima e de confiança.

2. FOLHETOS INFORMATIVOS PARA MEDICAMENTOS MANIPULADOS

2.1. Enquadramento

No decorrer dos meus primeiros 2 meses de estágio na FC tive a oportunidade de realizar MM, uma forte vertente desta farmácia, tendo nesse período decorrido vários pedidos para a realização de MM para o tratamento da escabiose, sendo estes a Permetrina a 5% e a Vaselina com Enxofre a 6%.

A elevada quantidade de prescrições destes MM deve-se a surtos e recaídas muitas vezes relacionados com a falta de informação por parte da população sobre esta patologia, dos

cuidados a ter num episódio de escabiose e da própria adesão e aplicação correta do tratamento.

Uma vez que os MM não são acompanhados de um FI e que estes episódios de escabiose são uma realidade muito mais frequente do que a população geral imagina, surgiu a ideia de desenvolver FI para acompanhar os dois manipulados já mencionados e ainda um panfleto com informação geral sobre a patologia, que para além destes manipulados irá acompanhar os MM de ivermectina.

2.1.1. Escabiose

A escabiose humana, mais conhecida por sarna, é provocada por pequenos parasitas/ácaros, *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*, que infestam a epiderme e escavam galerias onde habitam e as fêmeas depositam os seus ovos.^{69,70}

Esta trata-se de uma dermatose contagiosa transmitida pelo contacto direto e prolongado com pessoas afetadas, incluindo contacto sexual, e ainda através de fómites (ácaros podem sobreviver 2 a 3 dias fora da pele), afetando pessoas de todas as idades, raças, etnias e classes sociais.^{69,70}

Estima-se que esta afete cerca de 200 milhões de pessoas a nível mundial tendo em 2017, juntamente com outros ectoparasitas, sido incluída na lista de Doenças Tropicais Negligenciadas.⁷¹

2.1.2. Sintomas e Complicações

Os sintomas associados a esta patologia são o aparecimento de erupções cutâneas (pápulas eritematosas), “tocas” na pele e um prurido que normalmente se intensifica à noite, devido a uma reação de hipersensibilidade a estes ácaros e aos seus produtos (saliva, ovos e fezes).^{69,70}

A sintomatologia numa primeira infestação aparece passado 2 a 6 semanas e no caso de uma reinfestação 1 a 4 dias após exposição. Em ambos os casos, mesmo no período assintomático uma pessoa infestada pode transmitir o parasita, sendo que só deixa de ser contagiosa após tratamento com a destruição total dos parasitas e dos seus ovos.⁷²

A sarna crostosa ou norueguesa é a forma mais grave e rara de escabiose e leva a uma extensa descamação da pele e aparecimento de crostas que contêm um elevado número de ácaros e ovos, sendo por isso extremamente contagiosa. Esta afeta principalmente pessoas com o sistema imunitário comprometido, como é o caso de pessoas com HIV/SIDA, leucemia ou transplantados, devendo nestes casos o tratamento médico a receber ser rápido e agressivo de modo a evitar surtos. Neste tipo de manifestação, as erupções cutâneas e o prurido típico da sarna podem não existir.^{71,72,73,74}

Os sintomas já descritos podem afetar uma grande parte do corpo ou limitar-se a locais como punhos, cotovelos, axilas, pregas interdigitais, mamilos, pênis, cintura, umbigo, pés e nádegas. No caso de crianças as áreas mais comumente afetadas são a cabeça, o rosto, o pescoço, as palmas das mãos e a sola dos pés.^{70,71,72}

Devido ao prurido há elevada tendência por parte dos doentes a coçar as zonas afetadas o que pode causar feridas que, ao serem contaminadas por bactérias (*Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pyogenes*), levam ao desenvolvimento de infeções. Estas infeções cutâneas bacterianas secundárias são uma das complicações mais comuns da escabiose podendo levar ao desenvolvimento de impetigo, por exemplo. No caso de pacientes imunocomprometidos a situação é ainda mais grave uma vez que pode levar a glomerulonefrite aguda e doença cardíaca reumática.^{70,71,72}

As consequências não são apenas físicas, mas também psicológicas, uma vez que as pessoas afetadas acabam por sofrer os efeitos do isolamento e do estigma social gerado à volta desta patologia, existindo ainda consequências económicas, decorrentes do tratamento, acompanhamento médico e absentismo laboral.⁷⁰

2.1.3. Diagnóstico e Prevenção

O diagnóstico desta patologia é muitas vezes feito apenas pelo reconhecimento clínico dos sintomas caraterísticos, contudo este deve ser sempre confirmado por dermatoscopia ou por microscopia através da observação do parasita no raspado da pele.⁷⁵

A sarna tem sido identificada por vários países como uma prioridade de saúde pública, contudo não se tenha definido ainda uma estratégia de controle definitiva.⁷¹ A deteção precoce, o tratamento e alívio dos sintomas, a implementação de práticas apropriadas de isolamento e controle de infeções são essenciais na prevenção de surtos de sarna.

As estratégias passam por evitar o contato direto com pessoas infestadas ou com itens, como peças de roupa, toalhas e lençóis, usadas por estes. Todas as peças de roupa e cama usadas 3 dias antes do tratamento devem ser lavadas na máquina usando ciclos de água quente (>50°C) e secas em máquina de secar. Objetos que não possam ser lavados devem ser desinfetados por armazenamento em recipientes de plástico selados durante 7 dias. Ao contrário do que muitos pensam o uso de inseticidas e fumigantes não é recomendado.^{76,77}

2.1.4. Tratamento

O tratamento é recomendado para membros do agregado familiar e pessoas potencialmente expostas, especialmente para aqueles que tiveram contacto direto prolongado com a pele, devendo este ocorrer ao mesmo tempo que o da pessoa afetada de modo a evitar uma reexposição e reinfestação. Atuar no tempo certo e uma comunicação adequada são essenciais para o sucesso do tratamento.⁷⁶

A escolha do tratamento depende da idade e situação clínica da pessoa, assim como da toxicidade do fármaco, do seu custo e disponibilidade, uma vez que esta varia entre países.⁷⁰

Apesar destas variantes, os fármacos de aplicação tópica são os mais usados e constituem a 1ª linha de tratamento, existindo diversas opções com ação escabicida por interferência na atividade nervosa do ácaro,^{78,79} devendo ser aplicados por todo o corpo, com exceção da cabeça e pescoço. No caso de lactentes e crianças pequenas, as loções/cremes devem ser aplicadas em toda a cabeça e pescoço, pois são locais normalmente afetados nestas faixas etárias.⁸⁰

As opções tópicos são: permetrina, benzoato de benzilo, crotamiton, lindano e enxofre em vaselina.^{70,79} Nos casos em que estes tratamentos não sejam bem tolerados ou em que seja precisa uma abordagem mais agressiva pode-se recorrer ao uso de ivermectina por via oral (liga-se aos canais de cloro que estão ligados ao glutamato permeando a membrana à entrada de cloro e conduzindo a uma hiperpolarização e morte), contudo esta última não é comercializada para uso humano em vários países como é o caso de Portugal.^{70,79,81}

O tratamento da sarna crostosa deve combinar as vias tópica e oral, devendo usar-se cremes queratolíticos para eliminar as crostas e facilitar a absorção dos fármacos a nível cutâneo.⁷⁹

É importante em qualquer um dos tratamentos fornecer informação escrita detalhada aos doentes sobre a forma correta de aplicar e conduzir o tratamento para assegurar o sucesso deste.⁸² (Tabela 6)

Tabela 6- Quadro Resumo dos Tratamentos para a Escabiose

Vias de Administração	Fármaco	Posologia e Modo de Aplicação	Contraindicações e Cuidados Especiais	Efeitos Adversos	Outros
Tópico	Permetrina a 5%	Aplicar durante 8-14 horas e remover por lavagem Repetir em 7 dias	Contraindicado a < 2 meses	Ardor leve, eritema e prurido	1ª linha Não comercializado em Portugal
	Benzoato de Benzilo (28%)	1 aplicação durante 3 dias consecutivos, após banho e secagem Repetir em 7-10 dias	Contraindicado em crianças < 30 meses Precauções especiais: gravidez e amamentação	Irritação e ardor cutâneo Convulsão (se ingestão oral ou absorção cutânea aumentada)	Tratamento de referência em Portugal
	Crotamiton	1 aplicação, 2 dias consecutivos	Precauções especiais: gravidez e amamentação	Irritação cutânea e	Pouco eficaz

		Pode ser necessária uma aplicação diária até 5 dias ou repetir em 7 dias		dermatite de contacto	Opção no prurido pós tratamento
	Lindano	Aplicar 8-12 horas Repetir em 7 dias	Contraindicado em idade pediátrica, grávidas e amamentação	Neurotoxicidade e aplasia medular	2ª/3ª linha Não comercializado na Europa
	Enxofre (5-10%)	1 aplicação durante 24 horas, 3 dias consecutivos Pode ser necessário repetir em 7 dias	Nenhuma	Irritação cutânea Odor e cosmeticidade pouco agradável	Eficaz Pode ser usado em crianças <2 meses, grávidas e amamentação
Oral	Ivermectina	200 µg/kg oral toma única Repetir em 14 dias	Contraindicado em crianças <15kg, grávidas e amamentação	Leves e transitórios	1ª linha Não comercializado em Portugal

Tabela adaptada de: Santiago, F., & Januário, G. (2017). Escabiose: revisão e foco na realidade portuguesa. *Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology*, 75(2).

Após o tratamento é comum o prurido persistir mesmo quando este é eficaz por se tratar de uma reação de hipersensibilização. Neste caso, é importante informar o paciente de que é algo normal e que pode ser aliviado por meio de anti-histamínicos, juntamente com um creme emoliente, podendo recorrer-se a corticosteróides em casos graves.⁷⁰

Se o prurido perdurar mais de 2 a 4 semanas após o tratamento ou se aparecerem novas tocas ou lesões eruptivas, pode ser necessário um novo tratamento.⁸⁰

No caso de existirem complicações secundárias, estas necessitam de ser tratadas com antibióticos tópicos ou orais, consoante a gravidade e indicação médica.⁷⁹

2.1.5. Razões de Falha da Terapêutica e Reincidência de Escabiose

Entre as causas mais comuns pelas quais os tratamentos falham e ocorrem recidivas, destacam-se:

- Lavagem e remoção do fármaco tópico das mãos;
- Receio de prescrever tratamento no caso de grávidas e recém-nascidos;

- Aplicação incorretas dos tratamentos tópicos e apenas nas zonas visivelmente afetadas;
- Falta de adesão e abandono do tratamento;
- Carência de prescrição do tratamento para as pessoas em contacto com os doentes;
- Falta de cuidados necessários para a não transmissão por fómites.⁷⁰

2.2. Objetivos

A realização dos FI para os MM e do panfleto sobre Escabiose teve como objetivos:

- Complementar a informação contida nos rótulos dos MM;
- Promover a educação para a saúde dos utentes da FC;
- Aprofundar o meu próprio conhecimento acerca desta temática.

2.3. Métodos

Na realização dos FI para os MM (Anexos 5 e 6) procurou-se que estes transmitissem de forma clara e simples, toda a informação útil ao utente e que é característica de um folheto informativo, isto é, o nome do medicamento, a composição qualitativa e quantitativa (substância ativa e excipientes), forma farmacêutica, categoria e indicações terapêuticas, precauções especiais de utilização, modo de administração, posologia e duração do tratamento, efeitos adversos, interações medicamentosas, medidas em caso de sobredosagem, condições de conservação, aconselhamento para em caso de dúvidas procurar ajuda junto do médico(a) ou farmacêutico(a), referência ao facto de se tratar de um medicamento manipulado e a identificação, morada e contactos da farmácia, laboratório e serviços administrativos do local de produção (Farmácia dos Clérigos). A informação contida nestes folhetos provém da minha experiência própria na produção dos manipulados, de várias fontes já referenciadas ao longo do enquadramento do projeto e ainda do site drugs.com, uma base de dados com todas as informações acerca de medicamentos sujeitos a receita médica, medicamentos de venda livre e produtos naturais.

O panfleto com informação geral sobre a Escabiose foi também redigido de forma simples contendo informações consideradas mais relevantes para a população geral como o que é, formas de transmissão, cuidados a ter para evitar possíveis contágios, sintomas clássicos e tratamentos de primeira linha. (Anexo 7)

Tanto os FI como o panfleto foram impressos em tamanho A5, frente e verso, de modo a ser mais prático o envio e distribuição destes juntos dos MM.

2.4. Conclusão e Considerações Finais

Os objetivos estabelecidos neste projeto foram a meu ver concluídos, tendo eu conseguido ter uma maior noção das implicações da parasitose aqui abordada, assim como da importância das medidas de prevenção na transmissão desta.

O facto dos FI e do panfleto começarem a acompanhar os manipulados, representa uma mais valia para os utentes, que passaram a receber informação fidedigna sobre a sua patologia e medicação, passando a compreender melhor o que se passa e de que modo podem atuar para ajudar a diminuir a prevalência deste problema de saúde pública e evitar que surtos ocorram. Por outro lado, é também uma mais valia para a própria farmácia que investe na educação para a saúde dos seus utentes.

Em nota final, queria alertar para a importância de se recolherem dados sobre a incidência dos casos de escabiose, uma vez que a epidemiologia desta é ainda desconhecida em Portugal, o isso permitiria identificar as zonas mais afetadas, de modo a atuar nestas e a fornecer o apoio necessário.

Considerações Finais

O estágio na FC foi a etapa mais desafiante do meu percurso académico, mas também a mais enriquecedora. Este período de quatro meses e meio no qual pude consolidar todos os adquiridas ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, mas acima de tudo aprender o que realmente é ser farmacêutico comunitário, as responsabilidades que esta profissão acarreta mas também a recompensa diária que se tem ao saber que todos os dias contribuímos para melhorar a saúde das pessoas que em nós depositam a sua confiança.

Com este, compreendi a importância de todas as atividades envolvidas neste setor, como o peso de uma boa gestão no que toca a garantir a manutenção da qualidade de todos os serviços prestados, e a importância de uma correta dispensa e aconselhamento de medicamentos para a segurança dos utentes. Além disto pude-me aperceber dos constantes desafios inerentes a este setor e da importância em criar uma relação de empatia com os utentes e de ter uma equipa coesa e com espírito de companheirismo.

Chego ao fim deste período, capaz de executar as várias funções inerentes à profissão farmacêutica, algo que no início desta jornada me parecia assustador e impossível, ainda que certas atividades, como o aconselhamento, continuem a ser por vezes razão de insegurança.

Por fim, não posso deixar de dizer que esta foi uma ótima experiência, tendo alcançado, na minha opinião, todos os objetivos que eram propostos por esta unidade curricular. Termina aqui uma etapa e inicio outra com a certeza de que os desafios continuaram a existir, mas que com a equipa certa, força e constante atualização de conhecimentos irei combater estes e tornar-me a profissional de saúde que anseio ser.

REFERÊNCIAS

1. Farmácia dos Clérigos: Início. Acessível em: <http://www.farmaciadossclerigos.pt/>. [acedido a 18 de maio de 2019].
2. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei nº 53/2017, de 8 de março, que regula o horário de funcionamento das farmácias de oficina. Acessível em: <https://dre.pt/>. [acedido a 20 de maio de 2019].
3. Ordem dos Farmacêuticos: Boas Práticas de Farmácia Comunitária 2015 (BPF:2015): Norma Geral sobre as Infraestruturas e Equipamentos. Acessível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt>. [acedido a 20 de maio de 2019].
4. Diário da República Eletrónico: Portaria nº 594/2004, de 2 de junho, que aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar. Acessível em: <https://dre.pt/>. [acedido a 22 de maio de 2019].
5. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 307/2007, D.R. n.º 168/2007, Série I de 2007-0831, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina, alterado pelo Decreto-Lei n.º 75/2016, D.R. n.º 214/2016, Série I de 2016-11-08. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 25 de maio de 2019].
6. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei nº20/2013, de 14 de fevereiro - Procede à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos medicamentos de uso humano, transpondo a Diretiva n.º 2010/84/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro de 2010. Diário da República. p. 799-912. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 25 de maio de 2019].
7. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 238/2007, de 19 de junho - Altera o Decreto-Lei n.º 134/2005, de 16 de agosto, no sentido de permitir que os medicamentos não sujeitos a receita médica possam ser vendidos fora das farmácias. Diário da República. p. 3898- 3900. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 25 de maio de 2019].
8. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei nº128/2013, de 5 de setembro - Procede à oitava alteração ao Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos medicamentos de uso humano, à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina, e à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 20/2013, de 14 de fevereiro, transpondo as Diretivas n.os 2009/35/CE, de 23 de abril de 2009, 2011/62/UE, de 8 de junho de 2011, e 2012/26/UE, de 25 de outubro de 2012. Diário da República. p. 5524-5626. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 25 de maio de 2019].
9. INFARMED: Lista de DCI identificadas pelo Infarmed como MNSRM-EF e respetivos protocolos de dispensa. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/> [acedido a 25 de maio de 2019].

10. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei nº189/2008, de 24 de setembro - Estabelece o regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene corporal, transpondo para a ordem jurídica nacional as Directivas n.os 2007/53/CE, da Comissão, de 29 de Agosto, 2007/54/CE, da Comissão, de 29 de Agosto, 2007/67/CE, da Comissão, de 22 de Novembro, 2008/14/CE, da Comissão, de 15 de Fevereiro, e 2008/42/CE, da Comissão, de 3 de Abril, que alteram a Directiva n.º 76/768/CEE, do Conselho, relativa aos produtos cosméticos, a fim de adaptar os seus anexos II, III e VI ao progresso técnico. Diário da República. p. 6826 - 6905. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 25 de maio de 2019].
11. Diário da República Eletrónico: Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho - Aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar. Diário da República. p. 3441 - 3445. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 26 de maio de 2019].
12. Ordem dos Farmacêuticos: Boas Práticas de Farmácia Comunitária 2015 (BPF:2015): Norma específica sobre manipulação de medicamentos. Acessível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt>. [acedido a 26 de maio de 2019].
13. Diário da República Eletrónico: Deliberação n.º 1985/2015 - Lista de substâncias cuja utilização na preparação e prescrição de medicamentos manipulados não é permitida e condições dessa proibição. Diário da República. p. 31533 - 31533. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
14. Diário da República Eletrónico: Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho - Estabelece que o cálculo do preço de venda ao público dos medicamentos manipulados por parte das farmácias é efectuado com base no valor dos honorários da preparação, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem. Diário da República. p. 4016 - 4017. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
15. Diário da República Eletrónico: Despacho n.º 18694/2010 - Estabelece as condições de comparticipação de medicamentos manipulados e aprova a respectiva lista. Diário da República. p. 61028 - 61029. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
16. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 74/2010, de 21 de junho - Estabelece o regime geral dos géneros alimentícios destinados a alimentação especial, transpondo a Directiva n.º 2009/39/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de maio. Diário da República. p. 2198 - 2201. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
17. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 118/2015, de 23 de junho - Procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de junho, que transpõe a Directiva n.º 2002/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de junho de 2002, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos suplementos

- alimentares. Diário da República. p. 4389 - 4394. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
18. INFARMED: Perguntas Frequentes – O que são dispositivos médicos? Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido a 27 de maio de 2019].
 19. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho - Estabelece as regras a que devem obedecer a investigação, o fabrico, a comercialização, a entrada em serviço, a vigilância e a publicidade dos dispositivos médicos e respetivos acessórios e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2007/47/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de setembro. Diário da República. p. 3707 - 3765. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
 20. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 189/2000, de 12 de agosto - Transpõe para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 98/79/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de outubro, que visa harmonizar as disposições nacionais dos Estados membros, relativas à conceção, ao fabrico e à colocação no mercado dos dispositivos médicos para diagnóstico in vitro. Diário da República. p. 3976 - 3995. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019].
 21. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 314/2009, de 28 de outubro - Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2009/9/CE, da Comissão, de 10 de Fevereiro, que altera a Diretiva n.º 2001/82/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Novembro, que estabelece um código comunitário relativo aos medicamentos veterinários, e procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 148/2008, de 29 de julho. Diário da República. p. 8106 - 8215. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019]
 22. Diário da República Eletrónico: Lei n.º 131/2015, de 22 de janeiro - Revê a legislação de combate à droga. Diário da República. p. 234 - 252. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019]
 23. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 15/93, de 4 de setembro - Quarta alteração ao Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos, conformando-o com a Lei n.º 2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais. Diário da República. p. 7010 - 7048. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 27 de maio de 2019]
 24. Ordem dos Farmacêuticos: Boas Práticas de Farmácia Comunitária 2015 (BPF:2015): Norma específica sobre dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt>. [acedido a 29 de maio de 2019].
 25. Diário da República Eletrónico: Portaria n.º 224/2015, de 25 de julho - Estabelece o regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição e dispensa de medicamentos e

- produtos de saúde e define as obrigações de informação a prestar aos utentes. Diário da República. p. 5037 - 5043. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 29 de maio de 2019]
26. Diário da República Eletrónico: Despacho n.º 8809/2018 - Determina que os modelos de receita médica e o modelo de guia de tratamento passam a conter o logótipo «SNS - Serviço Nacional de Saúde - 40 Anos». Diário da República. p. 25532 - 25533. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 16 de julho de 2019]
27. Diário da República Eletrónico: Portaria n.º 284-A/2016 - Procede à terceira alteração à Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho, na redação resultante das Portarias n.os 417/2015, de 4 de dezembro, e 138/2016, de 13 de maio, e à sua republicação (Estabelece o regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição e dispensa de medicamentos e produtos de saúde e define as obrigações de informação a prestar aos utentes). Diário da República. p. 3908-(2) a 3908-(11). Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 29 de maio de 2019]
28. INFARMED: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido a 29 de maio de 2019]
29. Diário da República Eletrónico: Despacho n.º 18694/2010 - Estabelece as condições de comparticipação de medicamentos manipulados e aprova a respectiva lista. Diário da República. p. 61028 - 61029. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 30 de maio de 2019]
30. INFARMED: O que é um medicamento genérico? Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido a 30 de maio de 2019]
31. Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto- Estabelece o regime jurídico dos medicamentos de uso humano, transpondo a Directiva n.º 2001/83/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Novembro, que estabelece um código comunitário relativo aos medicamentos para uso humano, bem como as Directivas n.os 2002/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Janeiro, 2003/63/CE, da Comissão, de 25 de Junho, e 2004/24/CE e 2004/27/CE, ambas do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, e altera o Decreto-Lei n.º 495/99, de 18 de Novembro. Diário da República. p. 6297 - 6383. Acessível em: <https://dre.pt>. [acedido a 1 de junho de 2019]
32. Administração Central Do Sistema de Saúde: Manual de relacionamento das farmácias com o centro de controlo e monitorização do SNS. Acessível em: www.ccf.min-saude.pt. [acedido em: 5 de junho de 2019]
33. World Heart Federation: What is cardiovascular disease? Acessível em: <https://www.world-heart-federation.org/> [acedido a 17 de julho de 2019].
34. World Health Organization: Cardiovascular Diseases (CVDs). Acessível em: <https://www.who.int/> [acedido a 17 de junho de 2019].

35. Lima, F. (2017). Causas de Morte 2017; Lisboa, Portugal. Instituto Nacional de Estatística, I.P, 2019; p. 8
36. Ferreira, R., Macedo, M., Pinto, F., Neves, R., Andrade, C., & Santos, G. (2017). Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares 2017; setembro de 2017; Lisboa, Portugal. Direção-Geral da Saúde, 2017; p. 5 – 15.
37. National Heart, Lung, and Blood Institute: Atherosclerosis. Acessível em: <https://www.nhlbi.nih.gov/> [acedido a 17 de julho de 2019].
38. American Heart Association: Atherosclerosis. Acessível em: <https://www.heart.org/> [acedido a 17 de julho de 2019].
39. Bergheanu, S. C., Bodde, M. C., & Jukema, J. W. (2017). Pathophysiology and treatment of atherosclerosis : Current view and future perspective on lipoprotein modification treatment. *Netherlands heart journal: monthly journal of the Netherlands Society of Cardiology and the Netherlands Heart Foundation*, 25(4): 231–242.
40. Rafieian-Kopaei, M., Setorki, M., Doudi, M., Baradaran, A., & Nasri, H. (2014). Atherosclerosis: process, indicators, risk factors and new hopes. *International journal of preventive medicine*, 5(8): 927–946.
41. Watson, M. G., Byrne, H. M., Macaskill, C., & Myerscough, M. R. (2018). A two-phase model of early fibrous cap formation in atherosclerosis. *Journal of theoretical biology*, 456: 123-136.
42. Aziz M, Yadav KS.(2016) Pathogenesis of Atherosclerosis. *Medical Clinical Reviews*. 2016, 2:22.
43. Wengrofsky, P., Lee, J., & Makaryus, A. N. (2019). Dyslipidemia and Its Role in the Pathogenesis of Atherosclerotic Cardiovascular Disease: Implications for Evaluation and Targets for Treatment of Dyslipidemia Based on Recent Guidelines. In *Dyslipidemia*. IntechOpen.
44. van der Wal, A. C., & Becker, A. E. (1999). Atherosclerotic plaque rupture—pathologic basis of plaque stability and instability. *Cardiovascular research*, 41(2): 334-344.
45. Lagraauw, H. M., Kuiper, J., & Bot, I. (2015). Acute and chronic psychological stress as risk factors for cardiovascular disease: Insights gained from epidemiological, clinical and experimental studies. *Brain, behavior, and immunity*, 50: 18-30.
46. Sociedade Portuguesa de Hipertensão: Fatores de Risco Cardiovascular. Acessível em: <https://www.sphta.org.pt>. [acedido a 18 de julho de 2019].
47. Rosano, G. M. C., Spoletini, I., & Vitale, C. (2017). Cardiovascular disease in women, is it different to men? The role of sex hormones. *Climacteric*, 20(2): 125–128.
48. Kjeldsen, S. E. (2018). Hypertension and cardiovascular risk: general aspects. *Pharmacological Research*, 129: 95-99.

49. Centers for Disease Control and Prevention: How and When to Have Your Cholesterol Checked. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 18 de julho de 2019]
50. Manual MSD: Aterosclerose. Acessível em: <https://www.msdmanuals.com/> [acedido a 18 de julho de 2019]
51. Myers, J. (2003). Exercise and cardiovascular health. *Circulation*, 107(1): e2-e5.
52. Zachariah, G., & Alex, A. G. (2017). Exercise for prevention of cardiovascular disease: Evidence-based recommendations. *Journal of Clinical and Preventive Cardiology*, 6(3): 109.
53. Koene, R. J., Prizment, A. E., Blaes, A., & Konety, S. H. (2016). Shared risk factors in cardiovascular disease and cancer. *Circulation*, 133(11): 1104-1114.
54. Simón, A. (2015). Colesterol e Risco Cardiovascular: Novas Perspectivas e Controvérsias. *Centro de Informação do Medicamento*
55. Bourbon, M., Miranda, N., Vicente, A., Rato, Q. (2016). Doenças Cardiovasculares; 2016; Lisboa, Portugal. Departamento de Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças Não Transmissíveis (DPS), 2016; p.9-20
56. Fernández-Solà, J. (2015). Cardiovascular risks and benefits of moderate and heavy alcohol consumption. *Nature Reviews Cardiology*, 12(10): 576–587.
57. Mandviwala, T., Khalid, U., & Deswal, A. (2016). Obesity and cardiovascular disease: a risk factor or a risk marker? *Current atherosclerosis reports*, 18(5): 21.
58. Miller, M. (2009). Dyslipidemia and cardiovascular risk: the importance of early prevention. *QJM: An International Journal of Medicine*, 102(9): 657-667.
59. Direção-Geral de Saúde: Norma nº 019/2011 de 28/09/2011 atualizada a 11/05/2017. Acessível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas> [acedido a 19 de julho de 2019].
60. Fundação Portuguesa de Cardiologia: Dislipidemia. Acessível em: <http://www.fpcardiologia.pt/> [acedido a 19 de julho de 2019].
61. Fundação Portuguesa de Cardiologia: Diabetes. Acessível em: <http://www.fpcardiologia.pt/> [acedido a 20 de julho de 2019].
62. ScienceDaily: How Diabetes Drives Atherosclerosis. Acessível em: <https://www.sciencedaily.com/> [acedido a 20 de julho de 2019].
63. Direção-Geral de Saúde: Norma nº 002/2011 de 14/01/2011. Acessível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas> [acedido a 20 de julho de 2019].
64. Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal: ABC da Diabetes. Acessível em: <https://apdp.pt/> [Acedido em 20 de julho de 2019]

65. Direção-Geral de Saúde: Norma nº 020/2011 de 28/09/2011 atualizada a 19/03/2013. Acessível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas> [acedido a 20 de julho de 2019].
66. European Society of Cardiology: Prevention of cardiovascular disease: recent achievements and remaining challenges. Acessível em: <https://www.escardio.org> [acedido a 20 de julho de 2019].
67. Valadas, C., Costa, J., Cabral, A., Sabino, F., Andrade, C., Santos, G. (2017). *Programa Nacional para a Diabetes 2017*; novembro, 2017; Lisboa, Portugal. Direção-Geral de Saúde, 2017; p.5.
68. Ministério da Saúde (2018). *Retrato da Saúde*; 2018; Lisboa, Portugal. Ministério da Saúde, 2018; p.23.
69. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites - Scabies. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 2 de julho de 2019]
70. Santiago, F., & Januário, G. (2017). Escabiose: revisão e foco na realidade portuguesa. *Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology*, 75(2).
71. World Health Organization: Neglected Tropical Diseases - Scabies. Acessível em: <https://www.who.int/> [acedido a 2 de julho de 2019].
72. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites – Scabies: Disease. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 2 de julho de 2019]
73. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites – Scabies: Scabies FAQs. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 2 de julho de 2019]
74. CUF: Sarna humana: Como diagnosticar? Acessível em: <https://www.saudecuf.pt> [acedido a 2 de julho de 2019]
75. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites – Scabies: Diagnosis. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 2 de julho de 2019]
76. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites – Scabies: Prevention and Control. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 2 de julho de 2019]
77. Salavastru, C. M., Chosidow, O., Boffa, M. J., Janier, M., & Tiplica, G. S. (2017). European guideline for the management of scabies. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 31(8): 1248-1253.
78. Pedipedia: Escabiose. Acessível em: <http://www.pedipedia.org/> [acedido a 3 de julho de 2019]
79. Mendes, A. (2016). Escabiose: Tratar eficazmente e controlar a transmissão. *Centro de Informação do Medicamento*.
80. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites – Scabies: Treatment. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 3 de julho de 2019]

81. Centers for Disease Control and Prevention: Parasites – Scabies: Resources for Health Professionals - Medications. Acessível em: <https://www.cdc.gov> [acedido a 3 de julho de 2019]
82. Tavares, M., & Selores, M. (2013). Escabiose: recomendações práticas para diagnóstico e tratamento. *Nascer e Crescer*, 22(2): 80-86.

ANEXOS

Anexo I – Cartaz do Rastreio Cardiovascular.....	50
Anexo II – Suplemento Alimentar Aquilea Colesterol: amostra de oferta do Rastreio Cardiovascular.....	51
Anexo III – Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos Utentes que participaram no Rastreio Cardiovascular.....	52
Anexo IV – Média por Sexo dos Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos Utentes que participaram no Rastreio Cardiovascular.....	52
Anexo V – Folheto Informativo: Permetrina a 5%.....	53
Anexo VI – Folheto Informativo: Vaselina com Enxofre a 6%.....	55
Anexo VII – Panfleto sobre Escabiose.....	57

Anexo I - Cartaz do Rastreio Cardiovascular

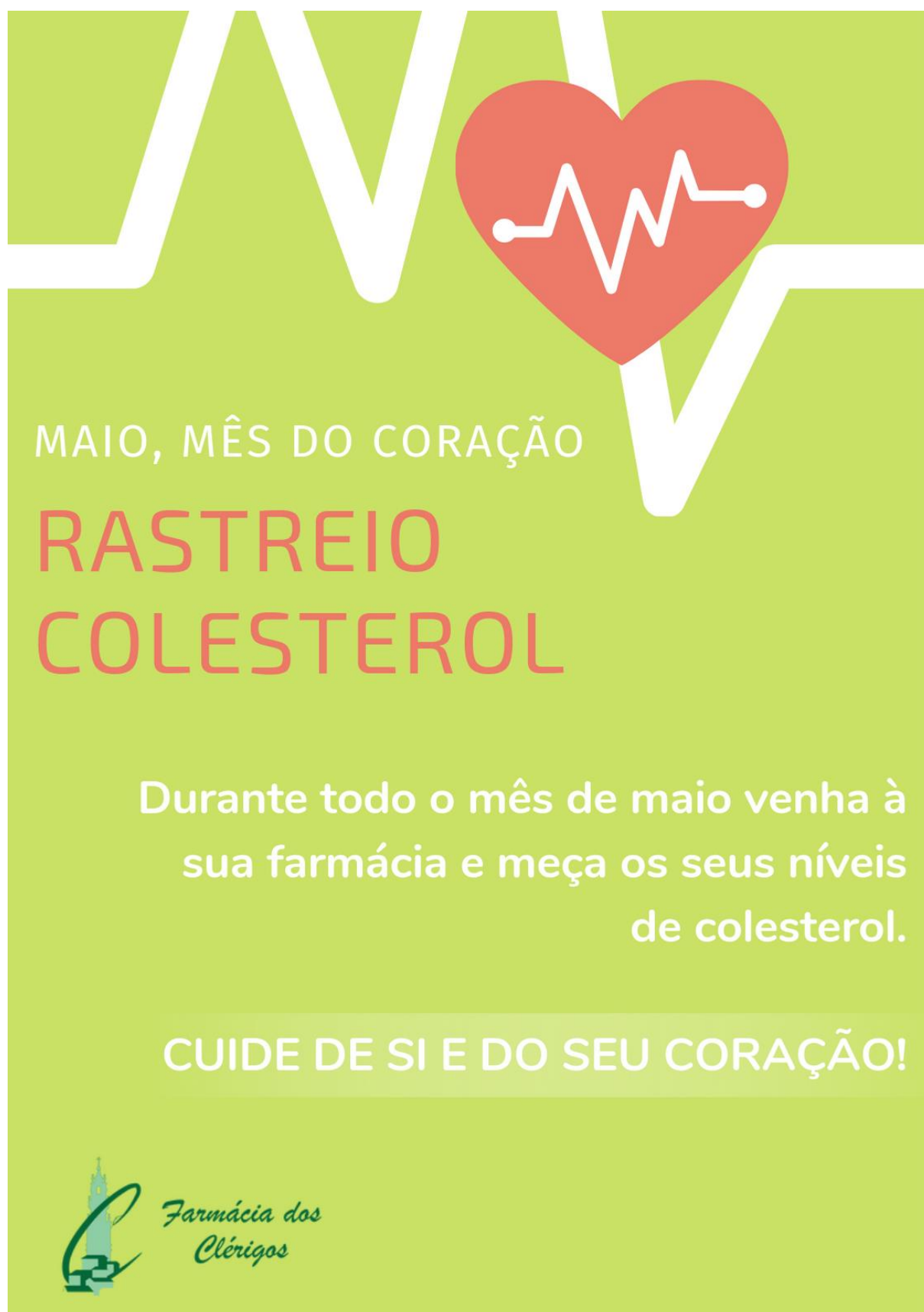


Figura 1 – Cartaz do Rastreio Cardiovascular

Anexo II – Suplemento Alimentar Aquilea Colesterol: Amostra de Oferta do Rastreio Cardiovascular



Figura 2 (a) - Suplemento Alimentar Aquilea Colesterol: Amostra de Oferta do Rastreio Cardiovascular



Figura 2 (b) - Suplemento Alimentar Aquilea Colesterol: Amostra de Oferta do Rastreio Cardiovascular

Anexo III - Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos utentes que participaram no Rastreio Cardiovascular (Tabela 7)

Tabela 7 - Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos utentes que participaram no Rastreio Cardiovascular.

	Sexo	Idade (anos)	Glicemia Capilar (mg/dL)	CT (mg/dL)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
1	F	22	80	264	123	68
2	F	21	98	180	115	66
3	F	68	115	174	151	94
4	F	33	91	170	121	71
5	F	77	113	180	110	60
6	F	43	87	195	139	67
7	F	51	71	184	112	75
8	F	54	88	206	128	73
9	M	32	88	177	126	73
10	F	39	106	192	129	73
11	M	66	146	263	136	70
12	M	38	98	203	114	80
13	F	74	93	135	115	60
14	F	62	113	191	130	78
15	M	54	123	226	125	69
16	F	48	95	255	113	80
Média Aproximada		49	100	200	124	72

Legenda: F-feminino; M-masculino; CT-Colesterol Total; PAS-Pressão Arterial Sistólica; PAD-Pressão Arterial Diastólica

Anexo IV – Média por Sexo dos Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos utentes que participaram no Rastreio Cardiovascular (Tabela 8)

Tabela 8 - Média por Sexo dos Dados e Resultados dos Parâmetros Bioquímicos dos utentes que participaram no Rastreio Cardiovascular

Sexo	F	M
Idades (anos)	49	48
Glicemia Capilar (mg/dL)	96	114
CT (mg/dL)	194	217
PAS (mmHg)	124	125
PAD (mmHg)	72	73

Legenda: F-feminino; M-masculino; CT-Colesterol Total; PAS-Pressão Arterial Sistólica; PAD-Pressão Arterial Diastólica

Anexo V – Folheto Informativo: Permetrina a 5%

Folheto Informativo

Permetrina a 5%

O presente folheto informativo disponibiliza-lhe informação útil e científica acerca do medicamento manipulado que adquiriu. Leia-o cuidadosamente e guarde-o para futura consulta. Em caso de dúvida, não hesite em consultar a farmácia que o produziu e os seus colaboradores.

Composição qualitativa e quantitativa
Cada 1 grama contém 50mg de permetrina.

Excipientes: Vaselina ou Base Creme ou Base Lanette

Forma Farmacêutica
Esta pode-se apresentar na forma de pomada, creme ou loção, consoante os excipientes usados. Apresenta cor branca com aspeto homogêneo e odor característico a permetrina.

O que é e para que serve
A permetrina é um piretróide sintético usado como antiparasitário no tratamento de escabiose (sarna). Esta atua sobre a membrana das células nervosas do parasita, bloqueando os canais de sódio, o que leva a um atraso na repolarização da membrana, com consequente hiperexcitabilidade e morte dos ovos e parasitas.

A permetrina tópica também pode ser usada para outras finalidades não listadas neste folheto.

Antes de aplicar Permetrina 5%
Não usar no caso de hipersensibilidade a permetrina, piretróides sintéticos, piretrina, crisântemos ou a qualquer um dos componentes desta formulação.

Pergunte a um médico ou farmacêutico se é seguro para você usar este medicamento se tiver outras condições médicas.

Informe o seu médico se estiver grávida, apesar de não existirem dados que comprovem que a permetrina tópica seja prejudicial para o seu feto.

Não há informação sobre a passagem de permetrina tópica para o leite materno ou se esta pode prejudicar o bebé em amamentação.

A permetrina tópica não deve ser usada em crianças com menos de 2 meses de idade.

Modo de Administração e Posologia
Usar exatamente como prescrito pelo seu médico e indicado no rótulo. Não usar em quantidades diferentes ou por períodos superiores ao recomendado.

Não tomar por via oral. Este medicamento é para uso tópico somente. Não aplicar em cortes abertos ou feridas. Se o medicamento entrar em contato com os seus olhos ou boca, lave com água.

Não lavar as mãos após aplicar. Se alguém lhe colocar o creme deve usar luvas.

Em geral:

- Limpe e seque a pele.
- Aplique uma camada fina por todo o corpo, desde o pescoço até à sola dos pés, sem esquecer os espaços interdigitais. Deixe o medicamento a atuar na pele por 8 a 14 horas e depois lave-o completamente. Por razões de

Figura 3 (a) – Folheto Informativo: Permetrina a 5%

comodidade a aplicação deve ser feita à noite.

- Aplicar novamente após 7 dias.

No caso de crianças ou idosos, pode ser necessário aplicar também no couro cabeludo, têmporas e testa.
Evitar aplicar perto dos olhos, nariz, boca ou genitais.

Após 14 dias do tratamento se existirem ácaros vivos, novas tocas ou erupções cutâneas pode ser necessário um novo tratamento.

É importante tratar todo o ambiente que o rodeia ao mesmo tempo que se efetua o tratamento para evitar uma possível reinfeção. Deve-se lavar todas as roupas, calçado, roupa de cama e toalhas em água quente (>50°C) e optar por secagem térmica em máquina. Objetos que não podem ser lavados devem ser selados em sacos de plástico por um período de 7 dias.

É igualmente essencial que todo o agregado familiar e pessoas que tenham estado expostas efetuem o tratamento em simultâneo.

Efeitos Adversos
Efeitos adversos comuns podem incluir:

- ardor, prurido ou erupção cutânea leve;
- dormência ou formiguento onde o medicamento foi aplicado;
- dor de cabeça, tontura;
- febre;
- dor de estômago, náusea, vômitos, diarreia.

Após aplicação é possível que ocorra um aumento temporário do prurido, inchaço ou vermelhidão da pele. Se estes perdurarem contacte o seu médico.

Esta não é uma lista completa dos efeitos adversos devendo contactar e comunicar o

seu médico ou farmacêutico para aconselhamento no caso de quaisquer sintomas.

No caso de qualquer sinal de reação alérgica (urticária, dificuldade respiratória, inchaço do rosto, lábios, língua ou garganta) contacte imediatamente o seu médico.

Interações
Não se conhecem fármacos que interfiram com a ação da permetrina tópica.
Informe o seu médico e farmacêutico sobre todos os medicamentos que utiliza, incluindo medicamentos sujeitos a receita médica e de venda livre, vitaminas e produtos à base de plantas.

O que fazer no caso de sobredosagem
Na possibilidade de ocorrência de uma overdose, ligar para o Centro de Informações Antivenenos (CIAV) - 800 250 250 - ou procurar assistência médica imediatamente.

Prazo de Validade
Consultar o rótulo da embalagem.

Condições de conservação
Armazenar o creme à temperatura ambiente, num local seco e sem exposição a fontes de calor.

Outras informações
Lembre-se de manter este e todos os outros medicamentos fora do alcance de crianças, nunca compartilhe os seus medicamentos com outras pessoas e use este medicamento somente para a indicação prescrita.

Medicamento manipulado.

Produzido na Farmácia dos Clérigos
Rua dos Clérigos, 34, 4050-204 Porto
- Farmácia: 223 392 370
- Laboratório: 223 392 378/5
- Serviços Administrativos: 223 392 377
- Fax: 222 008 595

Figura 3 (b) – Folheto Informativo: Permetrina a 5%

Anexo VI- Folheto Informativo: Vaselina com Enxofre a 6%

Folheto Informativo

Vaselina com Enxofre a 6%

O presente folheto informativo disponibiliza-lhe informação útil e científica acerca do medicamento manipulado que adquiriu. Leia-o cuidadosamente e guarde-o para futura consulta. Em caso de dúvida, não hesite em consultar a farmácia que o produziu e os seus colaboradores.

Composição qualitativa e quantitativa
Cada 1 grama de pomada contém 60mg de enxofre precipitado.

Excipientes: Vaselina

Forma Farmacêutica
Pomada de cor amarela com aspeto homogêneo e odor característico a enxofre.

O que é e para que serve
O enxofre precipitado em vaselina é usado no tratamento de escabiose em concentrações de 6 a 10%, havendo vários relatos que comprovam a sua eficácia e uma longa experiência na sua utilização.

A vaselina com enxofre também pode ser usada para outras finalidades não listadas neste folheto.

Antes de aplicar
Não usar no caso de hipersensibilidade a enxofre ou a qualquer um dos componentes desta formulação.

Pergunte a um médico ou farmacêutico se é seguro para você usar este medicamento se tiver outras condições médicas.

Informe o seu médico se estiver grávida, apesar de não existirem dados que comprovem que o enxofre tópico seja prejudicial para o seu feto.

Não há informação sobre a passagem de enxofre tópico para o leite materno ou se esta pode prejudicar o bebé em amamentação.

O enxofre tópico é seguro e pode ser usado em qualquer idade.

Modo de Administração e Posologia
Usar exatamente como prescrito pelo seu médico e indicado no rótulo. Não usar em quantidades diferentes ou por períodos superiores ao recomendado.

Não tomar por via oral. Este medicamento é para uso tópico somente. Não aplicar em cortes abertos, feridas, pele queimada, seca ou irritada. Evitar usar em áreas de eczema. Se o medicamento entrar em contato com olhos ou boca, lavar com água.

Não lavar as mãos após aplicar. Se alguém lhe colocar o creme deve usar luvas.

Em geral:

- Limpe e seque a pele.
- Aplique uma camada fina do creme por todo o corpo, desde o pescoço até à sola dos pés, incluindo zonas interdigitais. Deixe o medicamento a atuar na pele por 24 horas e depois lave-o completamente.
- Aplicar durante 3 dias consecutivos.
- Quando necessário, repetir o tratamento após 7 dias.

No caso de crianças ou idosos, pode ser necessário aplicar também no couro

Figura 4 (a) – Folheto Informativo: Vaselina com Enxofre a 6%

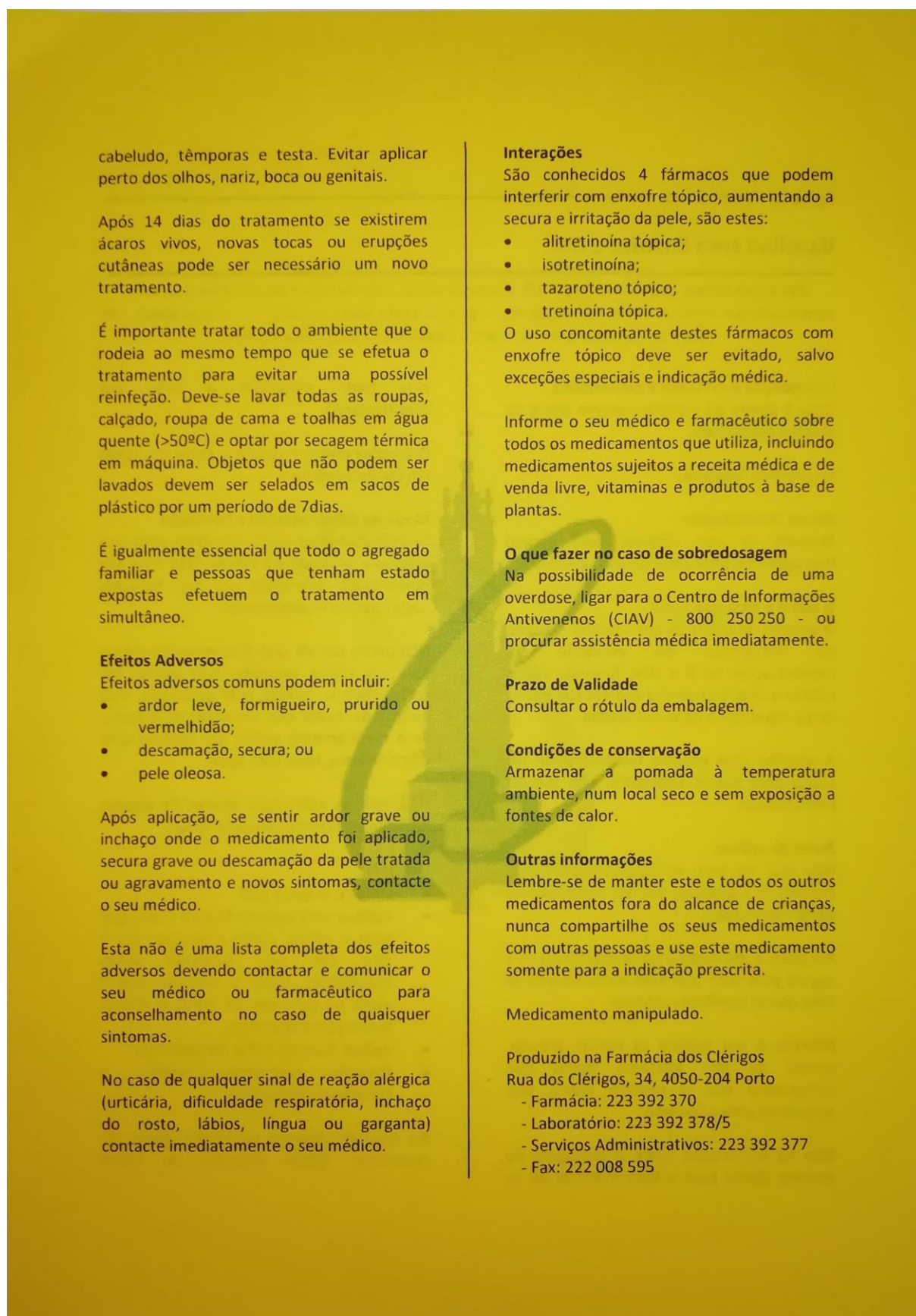


Figura 4 (b) – Folheto Informativo: Vaseline com Enxofre a 6%

Anexo VII – Panfleto sobre Escabiose

Informação

Escabiose (Sarna)

FARMÁCIA DOS CLÉRIGOS, S.A.
Dir. Técnico: Dr^a Helena M^a dos Santos Gomes
Cont. n.º: 509 249 698
Rua dos Clérigos, 36 4050-204 PORTO
Telef.: 223 392 370 Fax: 222 008 595

O que é?

A escabiose, também conhecida por sarna, é uma dermatose infecciosa provocada por um parasita, *Sarcoptes scabiei var hominis*, que invade a pele e escava tocas onde habita provocando um prurido intenso e erupções cutâneas que podem afetar várias áreas

A sarna é contagiosa e pode afetar ambos os sexos, todas as idades e raças, independentemente do nível sócio económicos.

Como se transmite?

A transmissão ocorre quando há contacto da pele direto e prolongado com pessoas afetadas, incluindo contacto sexual, e ainda através de objetos como roupas de cama, roupas individuais ou toalhas.

Os sintomas não aparecem imediatamente após infestação, sendo que pessoas assintomáticas mas infetadas são tão contagiosas como um indivíduo com o quadro clínico completamente estabelecido.

Curiosidade: animais também podem desenvolver sarna, mas a subespécie do parasita é diferente da dos humanos, sendo a transmissão para o Homem pouco provável.

Como prevenir a transmissão?

É importante evitar o contato direto com pessoas infestadas e peças de roupa individual, toalhas e roupa de cama usadas por estes.

Todas as peças de roupa e cama usadas 3 dias antes do tratamento devem ser lavadas na máquina usando ciclos de água quente (>50°C) e secas em máquina de secar. Objetos que não possam ser lavados devem ser desinfetados por armazenamento em recipientes de plástico selados durante 7 dias.

Figura 5 (a) – Panfleto sobre Escabiose

Quais os sintomas?

Os sintomas comuns são o aparecimento de erupções cutâneas (pápulas eritematosas), “tocas” na pele e um prurido que normalmente se intensifica à noite.

Estes podem afetar uma grande parte do corpo ou limitar-se a locais como punhos, cotovelos, axilas, pregas interdigitais, mamilos, pênis, cintura, umbigo, pés e nádegas. No caso de crianças as zonas mais afetadas são a cabeça, o rosto, o pescoço, as palmas das mãos e a sola dos pés.

A sintomatologia numa primeira infestação aparece passado 2 a 6 semanas e no caso de uma reinfestação demora 1 a 4 dias após exposição.

Devido ao prurido há tendência a coçar as zonas afetadas o que pode causar feridas que ao serem infetadas por bactérias (*Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pyogenes*) levando a infeções cutâneas bacterianas secundárias, uma das complicações mais comuns da sarna.

Qual o tratamento?

A sarna deve ser tratada com aplicação de loções e cremes tópicos de acordo com grupo etário, situação clínica e prescrição médica. São exemplo destes a permetrina e vaselina com enxofre.

Estes devem ser aplicados por todo o corpo, com exceção da cabeça e pescoço. No caso de lactentes e crianças pequenas, as loções/cremes devem ser aplicadas em toda a cabeça e pescoço, pois são locais normalmente afetados nestas faixas etárias.

Após o tratamento é comum o prurido persistir mesmo quando o tratamento é eficaz por se tratar de uma reação de hipersensibilização.

É importante que além da pessoa infestada, pessoas que estiveram em contato com esta realizem o tratamento em simultâneo. É igualmente importante ter os cuidados com os objetos já referidos.

No caso de existirem complicações secundárias, estas necessitam de ser tratadas com antibióticos tópicos ou orais, consoante a gravidade.

Figura 5 (b) – Panfleto sobre Escabiose



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2018 - 2019

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.

Beatriz Mendes Moreira

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.

15 de janeiro a 28 de fevereiro de 2019

Ana Catarina Ribeiro Nogueira ⁽¹⁾

Beatriz Mendes Moreira ⁽²⁾

Vanessa Sofia dos Santos Martins ⁽³⁾

Orientador:

(1) - Dra. Isabel Grilo

(2) - Dra. Berta Oliveira

(3) - Dra. Carla Lourenço

Setembro de 2019

Declaração de integridade

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 18 de setembro de 2019

Beatriz Mendes Moreira

Agradecimentos

Após um mês e meio de estágio nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E., não poderíamos deixar de expressar a nossa profunda gratidão a toda a equipa que tão bem nos recebeu.

À Dra. Isabel Grilo, Dra. Berta Oliveira e Dra. Carla Lourenço, queremos agradecer, não só por todo o conhecimento que se prestaram a transmitir-nos, mas também pela amabilidade e disponibilidade com que nos acolheram desde o primeiro dia, permitindo assim que este estágio se tenha tornado uma etapa tão agradável.

Aos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica Daniela Morais, Mário Machado, Isabel Cabral e Ana Ferreira estamos gratos por todo o apoio que nos deram durante o nosso tempo nos Serviços Farmacêuticos, mesmo nos momentos em que o nosso estágio pudesse interferir com o seu trabalho. Obrigada por nos mostrarem a verdadeira importância de uma equipa multidisciplinar, mas também pelo bom ambiente com que nos presentearam.

À assistente técnica Ana Maria Gomes e à assistente operacional Nazaré queremos agradecer pela simpatia com que nos receberam.

Resumo

O presente relatório sumaria as diferentes atividades desenvolvidas no decorrer do estágio nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E., do dia 15 de janeiro ao dia 28 de fevereiro de 2019, no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

Integrando as equipas de cuidados de saúde, os Serviços Farmacêuticos Hospitalares asseguram a terapêutica medicamentosa aos doentes, garantindo sempre a sua qualidade, eficácia e segurança, desempenhando assim uma função de elevada responsabilidade e relevância no contexto hospitalar. Estes profissionais estão ainda encarregues da gestão e aquisição dos medicamentos e posterior preparação e distribuição.

Neste estágio pudemos experienciar o quotidiano dos Serviços Farmacêuticos, o que nos possibilitou conceber uma ideia mais clara das diferentes funções de um farmacêutico hospitalar.

Apesar de não ser um hospital central, a realidade inerente a um hospital psiquiátrico permitiu-nos uma maior atenção às patologias e à respetiva farmacoterapia.

Índice

Declaração de integridade.....	iii
Agradecimentos	iv
Resumo.....	v
Lista de abreviaturas	viii
Índice de Figuras.....	ix
Índice de Tabelas	ix
Introdução	1
1. Visão geral do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.	1
2. Organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos	2
3. Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos.....	2
3.1. Gestão de existências	2
3.1.1. Análise ABC	3
3.2. Sistemas e critérios de seleção e aquisição	3
3.3. Receção e conferência de produtos adquiridos.....	4
3.4. Armazenamento dos produtos farmacêuticos.....	5
4. Sistemas de distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos.....	6
4.1. Distribuição clássica.....	6
4.2. Reposição de <i>stock</i> por níveis.....	7
4.2.1. <i>Stock</i> de Urgência	7
4.2.2. Multidoses	7
4.2.3. Saco de Emergência	8
4.3. Distribuição personalizada	8
4.4. Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	9
4.5. Circuitos especiais de distribuição.....	9
4.5.1. Psicotrópicos e Estupefacientes	10
4.5.2. Gases Medicinais	10
5. Produção e controlo de medicamentos.....	11
5.1. Reacondicionamento de medicamentos.....	11

5.1.1. Reembalagem	11
5.1.2. Reetiquetagem	12
6. Informação sobre medicamentos	12
7. Atividades de Farmácia Clínica.....	13
7.1. Farmacovigilância	13
7.2. Participação do farmacêutico em ensaios clínicos	14
7.3. Nutrição artificial.....	14
7.4. Reconciliação Terapêutica	15
7.5. Seguimento Farmacoterapêutico.....	15
7.6. Eletroconvulsivoterapia (ECT)	16
7.7. Farmacocinética clínica: monitorização dos fármacos na prática clínica	16
7.8. “Comissões técnicas” existentes no hospital e suas atividades	17
8. Gestão de Risco no Circuito do Medicamento	17
9. Sistema de Gestão de Qualidade	18
Atividades desenvolvidas durante o estágio	19
Tabela 1 - Atividades desenvolvidas durante o estágio.	19
Conclusão	20
Referências bibliográficas	21
Anexos	24

Lista de abreviaturas

AA	Armazéns Avançados
AIM	Autorização de Introdução no Mercado
CES	Comissão de Ética para a Saúde
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
DCI	Denominação Comum Internacional
ECT	Eletroconvulsivoterapia
EM/QE	Erros e Quase-Erros de Medicação
EPE	Entidade Pública Empresarial
FMHML	Formulário de Medicamentos do Hospital de Magalhães Lemos
GGQ	Gabinete de Gestão da Qualidade
GHAF	Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia
GPCIRA	Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistências aos Antimicrobianos
HML	Hospital de Magalhães Lemos
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
LASA	<i>Look - Alike, Sound - Alike</i>
NAQ	Núcleo de Auditoria da Qualidade
PRM	Problema Relacionado com o Medicamento
RAM	Reações Adversas Medicamentosas
SDIDDU	Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
SF	Serviços Farmacêuticos
SFH	Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SIGR	Sistema Informatizado de Gestão de Risco
SII	Serviço de Intervenção Intensiva
TSDT	Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica
UFP	Unidade de Farmacovigilância do Porto

Índice de Figuras

Figura 1 - Identificador único e dispositivo transparente de prevenção de adulteração ...	5
Figura 2 - Sistema <i>kanban</i>	6
Figura 3 - Saco de emergência e selo de autenticação.....	8
Figura 4 - Medicamento reembalado	12
Figura 5 - Equipamento de embalagem.....	12
Figura 6 - Medicamento reetiquetado	12

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Atividades desenvolvidas durante o estágio.....	19
---	----

Introdução

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) constituem um serviço de saúde que engloba as atividades relacionadas com a seleção, preparação, armazenamento, manipulação e distribuição de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. Integram equipas multidisciplinares em cuidados de saúde e asseguram a terapêutica medicamentosa aos doentes ^{1,2}. Este serviço compreende também o aconselhamento sobre o seu uso seguro, racional, eficaz e eficiente, quer para profissionais de saúde, quer para utentes ², promovendo ações de investigação científica e de ensino.

Os SFH são departamentos dotados de autonomia técnica e científica, sujeitos a orientação geral dos Órgãos de Administração dos Hospitais, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício ^{1,3}.

O nosso estágio decorreu de dia 15 de janeiro a 28 de fevereiro de 2019 nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E. (HML). Durante este período, experienciámos o quotidiano dos SF e de todas as atividades por estes desenvolvidas, desde a aquisição à distribuição de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. Tivemos ainda a oportunidade de explorar a realidade inerente a um hospital psiquiátrico através do contacto com as suas várias vertentes, tornado possível pela visita aos diferentes Serviços.

1. Visão geral do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.

O Hospital de Magalhães Lemos (HML) é uma Entidade Pública Empresarial (E.P.E.) especializada em psiquiatria e saúde mental. É a instituição de referência, nessa especialidade, na região Norte do país. Localiza-se na zona ocidental da Cidade do Porto, na freguesia de Aldoar, dedica-se à integração social e colabora com os Centros Hospitalares do Porto, Póvoa de Varzim/Vila do Conde, do Médio Ave, de entre o Douro e Vouga e Unidade Local de Saúde de Matosinhos.

Fazem parte dos serviços prestados pelo HML, os departamentos de ambulatório e de internamento. No departamento de ambulatório incluem-se as consultas externas especializadas em psiquiatria, o Serviço de Reabilitação Psicossocial, a hospitalização parcial e os cuidados domiciliários. No departamento de internamento, incluem-se o Serviço de Intervenção Intensiva (SII), os Serviços de Doentes Agudos (B, C e D3), a Psicogeriatria (D4) e a Unidade de Internamento de longa duração/Doentes Díficeis (E4).

Este hospital possui ainda unidades de atendimento localizadas fora das suas instalações centrais, nomeadamente, a Unidade de Psiquiatria Comunitária de Póvoa de Varzim/Vila do Conde e Unidade e Fórum de Costa Cabral ⁴.

2. Organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos

Os SF do HML têm como propósito a seleção, aquisição, armazenamento, reembalagem e distribuição dos medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos, a participação em comissões técnicas, a elaboração de protocolos terapêuticos e ainda a farmacovigilância, farmácia clínica e informação sobre medicamentos.

Este Serviço é composto por três farmacêuticas, Dr.^a Isabel Grilo (responsável pela coordenação e representação do serviço), Dr.^a Berta Oliveira e Dr.^a Carla Lourenço, por quatro Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT), uma Assistente Técnica e uma Assistente Operacional.

O horário de funcionamento dos SF do HML é das 08h30 às 17h30, de Segunda a Sexta-feira, com a exceção dos feriados.

Estes dispõem das seguintes áreas: sala de Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (SDIDDU), sala de reembalagem, gabinetes dos TSDT, secretariado, gabinete das Farmacêuticas, gabinete da direcção técnica e armazém dotado de cofre com porta corta-fogo e fechadura de segurança.

Neste hospital, o sistema informático utilizado é o GHAF (Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia), permitindo uma comunicação eficiente entre os profissionais de saúde dos diferentes Serviços e os SF.

3. Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos

Os procedimentos relativos à gestão de existências, seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos devem ser cumpridos sob a responsabilidade da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), dos Serviços Farmacêuticos e do Serviço de Aprovisionamento. Cabe ao Farmacêutico e ao TSDT assegurar o cumprimento destes procedimentos.

3.1. Gestão de existências

Nas unidades de prestação de cuidados de saúde onde se incluem os hospitais, os *stocks* constituem uma das maiores fontes de investimento. Assim, a sua gestão representa um ponto de elevada relevância para que seja possível obter o máximo benefício económico. A necessidade de “possuir” um *stock* ocorre quando o consumo e o abastecimento dos vários recursos materiais como, por exemplo, medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, é feito de forma descontínua, acumulando recursos num dado período de tempo.

A gestão de *stocks* encontra-se ainda afeta à gestão económica dos mesmos para se encontrar um equilíbrio entre a minimização dos custos e a maximização do bem-estar e serviço ao utente.

Para a manutenção deste equilíbrio, existe a necessidade de se definir políticas de gestão de *stocks* robustas, visando lidar convenientemente com a complexidade inerente aos produtos de saúde consumidos nestas unidades. Um dos métodos utilizados para discernir a relevância dos diferentes recursos materiais é a análise ABC ⁵, sendo que no HML esta é feita com uma periodicidade trimestral, permitindo uma avaliação mais rigorosa aos produtos de maior valor de consumo ⁶.

Neste hospital, a análise dos níveis de rotação de existências e o ajuste dos pontos de encomenda e *stocks* máximos decorre semestralmente, mantendo os níveis de existências adequados. A identificação dos produtos com validade a expirar nos três meses seguintes é feita mensalmente, de modo a permitir a sua substituição por parte do fornecedor. Caso esta substituição não seja possível (prazo de validade expirado, produtos danificados), é pedida autorização ao Conselho de Administração para se proceder ao abate destes por incineração ⁶. No caso específico dos estupefacientes, esta incineração exige o requerimento de um auto e ainda a presença de testemunhas.

3.1.1. Análise ABC

A análise ABC permite classificar um conjunto de artigos em três classes: classe A, classe B e classe C, sendo atribuído diferente valor a cada classe. A classe A corresponde aos recursos de maior relevância económica, a classe B corresponde aos recursos de relevância intermédia e a classe C faz referência aos recursos menos onerosos.

Este tipo de análise baseia-se na Lei de Pareto (Regra 80/20), que estabelece que cerca de 20% dos artigos representam aproximadamente 80% do valor de consumo (Classe A), cerca de 30% dos artigos representam aproximadamente 15% do valor de consumo (Classe B) e que cerca de 50% dos artigos representam aproximadamente 5% do valor de consumo (Classe C). Assim, a maioria dos recursos de gestão deve ser concentrada nos artigos da Classe A, sendo estes artigos alvo de uma monitorização contínua, de modo a obter resultados mais significativos quando comparados com o uso indiscriminado desses recursos ⁵.

3.2. Sistemas e critérios de seleção e aquisição

A utilização racional de produtos farmacêuticos deve ser o objetivo primordial na seleção dos mesmos.

No HML, esta seleção é feita pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) a partir do Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos, de modo a constituir os produtos que

devem ser incluídos no Formulário do próprio Hospital (FMHML), sem prejuízo das competências da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P (INFARMED).

A aquisição de produtos farmacêuticos tem por base as tendências de consumo, o consumo nos 2 anos anteriores, a média mensal e o diálogo com os serviços clínicos quando se trata de uma introdução recente.

O planeamento adequado de compras e existências é assegurado pela identificação dos produtos farmacêuticos a adquirir através da informação cedida pelo programa informático GHAF. No auxílio deste planeamento, surge também o sistema *kanban*, que consiste na separação física com um cartão que fornece, entre outras informações, o ponto de encomenda.

O Serviço de Aprovisionamento é o responsável pelos concursos de aquisição sendo, posteriormente, feita a adjudicação a um fornecedor, de acordo com a legislação em vigor. A escolha do fornecedor tem em conta o preço mais baixo, mas deve ter também outros critérios definidos pelo farmacêutico, como a adequação da embalagem para distribuição de dose unitária, a prevenção de erros de medicamentos *Look-Alike, Sound-Alike* (LASA) e prazos de entrega.

A aquisição de determinados produtos farmacêuticos exige procedimentos específicos, como é o caso dos produtos farmacêuticos extra formulário, fora do horário de expediente dos SF ou estupefacientes e psicotrópicos.

Na ocorrência de uma prescrição de um produto farmacêutico extra formulário, esta deve ser devidamente justificada, cabendo ao Farmacêutico analisar e remeter a mesma à CFT, sempre que se considere pertinente.

Exceccionalmente, fora do horário de funcionamento dos SF e na necessidade de administração de um medicamento que não conste no *stock* dos Serviços/Unidades do Hospital, o enfermeiro responsável de turno desse Serviço deve contactar o SII para verificar se este existe no seu *stock* fixo. Caso o medicamento necessário não esteja disponível, não seja possível um equivalente terapêutico ou não seja possível adiar a prescrição para o dia útil seguinte, o médico de permanência (no SII) preenche a requisição criada para o efeito, que deverá ser entregue ao enfermeiro responsável de turno do SII, o qual fará o pedido de medicamento a uma farmácia externa com a qual o hospital tenha protocolo ⁷.

A aquisição de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos que constem no Decreto-lei nº15/93 de 22 de janeiro, esta só deve ser efetuada por um farmacêutico devidamente autorizado pelo INFARMED.

3.3. Receção e conferência de produtos adquiridos

Os produtos adquiridos pelos SF, no momento da sua receção, são conferidos relativamente à sua quantidade e qualidade, baseando-se nas respetivas guias de remessa

e de entrada (Anexo I) que, por sua vez, são comparadas com a nota de encomenda. São também conferidos o prazo de validade e o lote a que pertencem. Toda a documentação técnica (certificados de análise) é conferida pelos Farmacêuticos e a documentação administrativa é registada e arquivada pela Assistente Técnica. A nota de encomenda e a fatura são cedidas ao Serviço de Aprovisionamento do Hospital permitindo o pagamento pelos Serviços Financeiros.

Para além dos procedimentos acima descritos, decorre no presente ano a preparação para a implementação da Diretiva nº 2011/62/EU de 8 de junho, que estabelece um código comunitário relativo aos medicamentos para uso humano visando impedir a introdução de medicamentos falsificados na cadeia de abastecimento legal ⁸.

De modo a cumprir os requisitos desta Diretiva os medicamentos devem ser providos de um identificador único que permite aceder a informações tais como o código do produto, o número de série, lote, prazo de validade e nº de registo. Este deve ser verificado e desativado pelos Serviços Farmacêuticos no momento da receção, utilizando um dispositivo adequado ao efeito, sendo registado no Sistema de Repositórios ⁹. Os medicamentos deverão conter ainda um dispositivo transparente de prevenção de adulteração ¹⁰ (Figura 1).

Durante o estágio desenvolvemos um trabalho informativo e um *poster* relacionados com a implementação desta diretiva - Anexo II.



Figura 1 - Identificador único e dispositivo transparente de prevenção de adulteração.

3.4. Armazenamento dos produtos farmacêuticos

Após a receção dos produtos farmacêuticos, existe a necessidade de que estes sejam acondicionados num local que assegure as condições de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança. Para o cumprimento dos parâmetros de humidade e temperatura (25°C e 60 % de humidade) deve ser feita a monitorização destes através de um sistema automático.

Nos SF do HML todos os produtos farmacêuticos são armazenados em prateleiras por ordem alfabética da Denominação Comum Internacional (DCI) e segundo o princípio "*first expired, first out*", não tendo em conta a forma farmacêutica. Estes devem estar posicionados de forma a permitir a circulação de ar e impedindo o contacto com o chão. As

diversas zonas do armazém estão definidas e identificadas de forma clara de acordo com as características do produto ⁶.

Certos produtos requerem condições de armazenamento especiais, como os inflamáveis que estão num local individualizado, os estupefacientes que se encontram armazenados em armário metálico com fechadura de segurança ¹ e os produtos que necessitam de refrigeração que permanecem em frigoríficos com registo de temperatura (normalmente entre os 2-8 °C) e sistema de alarme automático.

No armazém existe a organização por sistema *kanban* (Figura 2) para facilitar a gestão de existências. Durante o nosso estágio tivemos a oportunidade de atualizar e reorganizar todo o sistema *kanban* previamente existente.



Figura 2 – Sistema *kanban*.

4. Sistemas de distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos

A distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é uma função da farmácia hospitalar que torna disponível o medicamento correto, na quantidade e qualidade adequadas, através de metodologias e serviços próprios, cumprindo assim a prescrição médica para todos os doentes do hospital, quer estejam em regime de internamento ou em regime de ambulatório.

As políticas e procedimentos conducentes à racionalização da terapêutica deverão ser implementados em colaboração com os Serviços Clínicos, tendo em consideração a gestão de risco e as condicionantes de cada Serviço e do próprio hospital ¹¹.

4.1. Distribuição clássica

A distribuição clássica corresponde ao primeiro sistema de distribuição de medicamentos usado e caracteriza-se pela requisição de medicamentos de acordo com as necessidades momentâneas de cada Serviço. Este processo inicia-se com a prescrição médica seguindo-se a recolha do medicamento por um enfermeiro a partir do *stock*, com imediata requisição da mesma medicação visando a sua reposição ¹².

No HML este é um método de distribuição que caiu em desuso.

4.2. Reposição de stock por níveis.

Uma variante do sistema de distribuição tradicional consiste na definição de níveis de *stocks* de produtos farmacêuticos para cada serviço, que devem ser estabelecidos na sequência do diálogo entre farmacêutico, enfermeiro chefe e médico diretor do Serviço ou a quem estes deleguem ^{11,13}.

Visando a otimização da gestão da reposição de *stocks* nivelados, foram criados os Armazéns Avançados (AA), que constituem um novo armazém onde é possível gerir automática e informaticamente encomendas aos Serviços Farmacêuticos com base nos consumos efetuados. Constituem algumas vantagens deste sistema a redução do tempo gasto em aspetos burocráticos, a racionalização de custos para o hospital e a gestão eficiente dos *stocks* nos diversos Serviços Clínicos ¹³.

Existem três tipos de Armazéns Avançados: *Stocks* de Urgência; Multidoses e Saco de Emergência.

Neste estágio pudemos proceder à verificação dos *stocks* dos Armazéns Avançados de diversos Serviços do Hospital, tendo por base a *checklist* utilizada para o efeito (Anexo III). Ainda nos foi possível observar o procedimento de abertura do saco de emergência, em contexto de verificação, bem como todos os registos efetuados associados ao mesmo.

4.2.1. Stock de Urgência

Dentro de cada Serviço existe um armário fechado, de acesso restrito à enfermagem, destinado a medicamentos urgentes, de acordo com as necessidades deste, e cuja composição deverá ser revista, no mínimo, uma vez por ano.

No SII este tipo de armazém encontra-se num módulo similar aos módulos de distribuição de dose unitária, permitindo que, uma vez por semana, este módulo seja deslocado à farmácia onde a medicação é conferida e repostada.

4.2.2. Multidoses

O Armazém Avançado de Multidoses visa colmatar a impossibilidade por parte dos Serviços Farmacêuticos de fornecer certos medicamentos e/ou produtos farmacêuticos em unidose, devido às suas características de embalagem original. Estes medicamentos multidose, à semelhança do *stock* de urgência, são armazenados em armários fechados de acesso restrito à enfermagem dentro de cada Serviço. No HML, a reposição destes armazéns tem uma periodicidade semanal.

4.2.3. Saco de Emergência

Em cada serviço, existem um saco de emergência com medicamentos definidos de acordo com as características dos diferentes Serviços. Estes destinam-se, tal como o próprio nome indica, a situações de emergência como, por exemplo, reações adversas graves ou choques anafiláticos. Diariamente, é verificado se este saco foi aberto, sendo registado numa folha própria para o efeito. Caso tal tenha acontecido, é registado o motivo da abertura e é colocado um novo selo de autenticação (Figura 3). Mensalmente, são conferidos os medicamentos e dispositivos médicos nele contidos e ainda revistos os prazos de validade dos mesmos.



Figura 3 – Saco de emergência e selo de autenticação.

4.3. Distribuição personalizada

A distribuição personalizada consiste na requisição de medicação, por parte do enfermeiro responsável, para que possa ser disponibilizada, de forma individualizada, para cada doente. Sempre que possível, a requisição deve ser acompanhada pela prescrição médica, constando ainda a identificação do doente, o número de processo, designação do medicamento por DCI, dose e posologia. Este tipo de distribuição constitui um sistema mais avançado do que a reposição de *stocks*, e aplica-se em serviços em que a distribuição individual diária em dose unitária não seja possível ou para medicamentos sujeitos a controlo especial (medicamentos de elevado custo ou com condições especiais de armazenagem) ^{13,14}.

Constituem alguns dos principais inconvenientes na distribuição personalizada a falta de acesso à prescrição médica por parte do farmacêutico e potenciais erros de transcrição da prescrição médica por parte dos enfermeiros ¹⁴.

No HML este tipo de distribuição aplica-se ao Serviço de Consulta Externa, no entanto, é aplicado apenas a alguns medicamentos que necessitam de um controlo mais apertado.

4.4. Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

Atualmente, o Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (SDIDDU) é considerado o sistema de distribuição de eleição. Consiste na dispensa, por parte dos Serviços Farmacêuticos, a partir da prescrição médica, das doses de medicamentos necessárias para cada paciente para um determinado período de tempo ¹⁴. Neste sistema, o farmacêutico desempenha um papel de elevada relevância na interpretação e análise da prescrição médica e posterior elaboração do perfil farmacoterapêutico, a partir do qual serão preparados os módulos de medicação pelos TSDT. Qualquer incoerência detetada (interações, duplicações, posologias inadequadas ¹¹) pelo farmacêutico durante a interpretação da prescrição médica deve ser comunicada ao médico prescritor ¹³. Todos os medicamentos distribuídos através deste sistema devem apresentar, de forma individual, na embalagem primária os seguintes aspetos: nome genérico (DCI), dose, validade e lote de fabrico ¹¹.

No HML a prescrição médica é feita através do Sistema Informático GHAF, exceto em casos de falha deste, em que é possível o preenchimento de Folha de Prescrição Terapêutica.

Os módulos de dose unitária são preparados para 24h, de Segunda a Quinta-feira, e para 72h à Sexta-feira (para assegurar a terapêutica de Sábado a Segunda-feira). Durante esta preparação, é feito também o registo de medicação devolvida permitindo, deste modo, uma melhor monitorização da terapêutica e um correto acerto de *stock*. A quantidade de medicamentos distribuídos tem em conta as alterações de prescrição médica ou casos excecionais, tais como a autorização de uma licença de ensaio, em que o doente é autorizado pelo médico, a sair do hospital por um período de tempo definido.

Neste hospital, este tipo de distribuição aplica-se aos Serviços de Internamento e Áreas de Dia (transporte interno) ¹³.

Nos Serviços: Unidade e fórum Costa Cabral, Fórum de V. Conde e Reabilitação a medicação é distribuída semanalmente ¹³.

4.5. Circuitos especiais de distribuição

Segundo as Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, existem certos medicamentos e produtos farmacêuticos sujeitos a circuitos especiais de distribuição, nomeadamente, os estupefacientes e psicotrópicos, medicamentos em ensaios clínicos, gases medicinais, hemoderivados e citotóxicos.

No HML existe circuito especial de distribuição para estupefacientes e psicotrópicos, gases medicinais e medicamentos em ensaios clínicos.

4.5.1. Psicotrópicos e Estupefacientes

Os psicotrópicos e estupefacientes constituem um grupo de substâncias de elevada relevância para a medicina, podendo trazer benefícios terapêuticos em diversas patologias. No entanto, substâncias como a cocaína, heroína e cânabis, que servem como base para a produção de fármacos (analgésicos, sedativos e ansiolíticos), estão frequentemente associados a atos ilícitos, bem como à indução de habituação e até mesmo dependência física e/ou psíquica ¹⁵.

Assim, devido à necessidade de se estabelecer uma vigilância apertada destas substâncias, surgiu a Convenção Contra o Tráfico de Estupefacientes e de Substâncias Psicotrópicas, dando origem, em Portugal, a legislação específica, da qual é exemplo o Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro com as respetivas atualizações, referente ao Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes ¹⁵.

No HML, estes produtos encontram-se em zona protegida com fechadura de segurança, armazenados em armário fechado, somente aberto no momento do fornecimento. Aquando deste, é feito o registo de movimentos de entradas e saídas de substâncias e preparações compreendidas em tabelas anexas ao decreto-lei acima referido - Anexo IV. A entrega destes estupefacientes é feita pelo farmacêutico ao enfermeiro e é acompanhada do preenchimento de uma requisição individual (Anexo X, modelo nº 1509 exclusivo da Imprensa Nacional Casa da Moeda), a qual é feita por medicamento e assinada pelo farmacêutico que entrega, pelo enfermeiro que recebe e pelo médico responsável pelo Serviço – Anexo V.

Durante o nosso estágio tivemos a oportunidade de acompanhar todo este circuito, nomeadamente para metadona e para tapentadol.

4.5.2. Gases Medicinais

Com o novo estatuto do medicamento, todos os gases e misturas gases para utilização em seres humanos que preencham a noção de medicamento médico começaram a ser designados de gases medicinais ¹⁶. Assim, estes são regulamentados pelo Decreto-Lei nº176/2006 de 30 de agosto e pela deliberação nº 056/CD/2008 do INFARMED ¹⁷, estando sujeitos a um elevado controlo de qualidade, segurança e eficácia, que devem ser garantidos durante todo o processo de distribuição ¹⁶.

A distribuição de gases medicinais em ambiente hospitalar compreende todas as atividades que permitem a sua disponibilização aos serviços clínicos, sendo os SF e o Serviço de Instalações e Equipamentos, os responsáveis por estabelecer, supervisionar e garantir o cumprimento das normas de manipulação ¹⁸.

No HML, os gases medicinais (oxigénio e ar respirável) encontram-se armazenados nos Serviços de Psicogeriatria, Cuidados Especiais e SII e são requisitados aos SF

informaticamente pelo GHAF. A rastreabilidade dos mesmos é feita pelos SF através do registo do seu lote e validade, processo que podemos acompanhar no decorrer do nosso estágio - Anexo VI.

5. Produção e controlo de medicamentos

5.1. Reacondicionamento de medicamentos

O reacondicionamento de medicamentos é utilizado quando os medicamentos fornecidos pela indústria farmacêutica dificultam uma correta identificação do medicamento (DCI, dosagem, lote, prazo de validade), quando são necessárias manipulações adicionais ou quando a embalagem do medicamento não permite a distribuição em dose unitária.

Existem dois métodos de reacondicionamento: reembalagem e reetiquetagem ¹⁹.

5.1.1. Reembalagem

A reembalagem é aplicada a medicamentos sólidos de administração oral quando não for possível cumprir os requisitos anteriormente mencionados através da reetiquetagem, nomeadamente, no caso de medicamentos em embalagem multidoso ou quando seja necessário o ajuste para uma dosagem não disponível.

No HML, a quantidade de medicamentos reembalados (Figura 4) é feita de acordo com o consumo mensal, de forma semi-automática, recorrendo a uma máquina específica para o efeito da marca Auto-Print TM (Sargent XT) (Figura 5), acoplada a um sistema informático que permite uma programação prévia de toda a operação.

Tendo em conta que este processo envolve manipulação do medicamento, é necessário estabelecer um novo prazo de validade e um lote interno. A definição do novo prazo de validade depende do prazo de validade original, sendo de 6 meses para prazos de validade originais superiores a 2 anos, e de 25% para prazos inferiores.

A inspeção da limpeza da Sala de Reembalagem e introdução da informação do medicamento no sistema informático são da responsabilidade do TSDT, no entanto, deve existir a posterior validação por parte do farmacêutico.

Todo o processo deve ficar documentado numa Ficha de Produção, à qual é afixada a embalagem primária ou secundária original e o rótulo nº1 vazio do medicamento reembalado, sendo verificada e assinada por um farmacêutico para que seja possível a libertação do lote. Além disso, todas as perdas que possam existir devem ser também registadas ¹⁹.

Neste estágio foi-nos permitido realizar este processo encontrando-se a Ficha de Produção no Anexo VII.

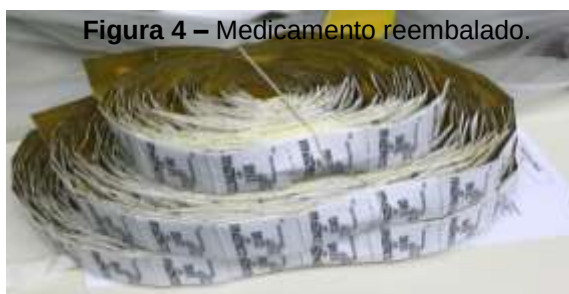


Figura 4 – Medicamento reembalado.



Figura 5 – Equipamento de reembalagem.

5.1.2. Reetiquetagem

A reetiquetagem consiste na aplicação de etiquetas auto-adesivas com a referência da DCI, dosagem, prazo de validade e lote, visando a manutenção do blister original. Neste método, o prazo de validade mantém-se inalterado. A Figura 6 representa um exemplo de um medicamento reetiquetado, apesar de não ter sido possível incluir o lote por falta de espaço. No final do processo, o TSDT deve preencher a ficha de reetiquetagem que deverá ser conferida e validada pelo farmacêutico ¹⁹.



Figura 6 – Medicamento reetiquetado.

6. Informação sobre medicamentos

Como especialista do medicamento, o farmacêutico desempenha um papel fulcral na disponibilização de informação sobre este tipo de produtos, tanto a doentes como a outros profissionais de saúde.

O aumento do número de novos medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos, a complexidade da terapêutica e o número de publicações nesta área com carência de objetividade, origina uma necessidade crescente de disponibilização de informação independente, fidedigna, objetiva e em tempo útil sobre estes ¹¹. Os Centros de Informação do Medicamento nos SFH surgem com o propósito de colmatar esta necessidade, podendo disponibilizar informação ativa ou passiva ¹.

Durante o estágio elaborámos uma compilação de diversas fontes de informação nacionais na área do medicamento (Anexo VIII) e de bases de dados sobre interações medicamentosas e medicamentos na gravidez/amamentação (Anexo IX).

No seguimento do aparecimento de algumas necessidades do próprio hospital, foi-nos solicitada a resposta a pedidos de informação relacionados com situações clínicas e intervenções terapêuticas, das quais são exemplo os Anexos X, XI e XII.

Para consolidação dos conhecimentos adquiridos na área da organização dos SF, desenvolvemos um projeto que consistiu no planeamento dos mesmos num hospital psiquiátrico Central – O Hospital X (Anexo XIII).

7. Atividades de Farmácia Clínica

A Farmácia Clínica é uma área da farmácia na qual os farmacêuticos intervêm visando a otimização da terapêutica medicamentosa, promovendo a saúde e prevenindo a doença. Esta prática deve envolver, não só os cuidados farmacêuticos, mas também o conhecimento terapêutico especializado, a experiência e análise crítica para assegurar resultados positivos em saúde ²⁰.

7.1. Farmacovigilância

Após a comercialização dos medicamentos e produtos de saúde, verifica-se a necessidade de vigilância e avaliação permanente da relação benefício-risco, tendo em conta que o perfil de segurança de um fármaco constitui um fator dinâmico. Assim, em 1991 surge em Portugal o Decreto-Lei nº 72/91 de 8 de fevereiro que estabelece que os titulares de Autorização de Introdução no Mercado (AIM), médicos, diretores técnicos de farmácia e outros técnicos de saúde deve comunicar ao INFARMED as reações adversas medicamentosas (RAM) de que tenham conhecimento ²¹, dando origem, em 1992, ao Sistema Nacional de Farmacovigilância (Despacho Normativo nº107/92 de 27 de junho).

A farmacovigilância compreende um conjunto de atividades e intervenções destinadas a identificar, caracterizar, prevenir ou minimizar os riscos relacionados com os medicamentos ². Este tipo de monitorização permite ainda a avaliação da eficácia e segurança dos mesmos. O Sistema de Farmacovigilância opera entre o INFARMED I.P., a entidade nacional responsável pelo Sistema Nacional de Farmacovigilância que recolhe e avalia as notificações de reações adversas a medicamentos, as Unidades Regionais de Farmacovigilância (URF) e a Agência Europeia do Medicamento ²².

No HML, todos os profissionais de saúde que estão envolvidos no circuito do medicamento, nomeadamente, os farmacêuticos, estão atentos para a possível ocorrência de RAM, tendo desenvolvido estratégias de deteção destas, devendo reportá-las à Unidade

de Farmacovigilância do Porto (UFP). Para facilitar a deteção, a UFP disponibiliza uma lista de fármacos alerta (fármacos que possam indicar a potencial ocorrência de RAM) que funciona como ferramenta auxiliar ²³.

Na suspeita de RAM, sempre que possível, antes da notificação à UFP, o profissional de saúde contacta os SF, de modo a identificar a marca comercial, o lote, a dosagem, a via de administração, a data e a hora de início e de suspensão da administração do medicamento ²⁴.

No nosso estágio foi-nos proporcionada uma formação de Farmacovigilância na UFP, em colaboração com a Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, que nos permitiu um contacto mais próximo com a entidade responsável pela monitorização da zona norte (Anexo XIV).

7.2. Participação do farmacêutico em ensaios clínicos

Um ensaio clínico é definido como uma investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar efeitos clínicos, farmacológicos ou outros, assim como a absorção, distribuição, metabolismo e eliminação de novos medicamentos, com o objetivo de averiguar a sua segurança e eficácia ²⁵.

Habitualmente, a implementação de um ensaio clínico no HML parte da cooperação entre a respetiva indústria e o médico investigador que, posteriormente, propõe a participação neste à Comissão de Ética.

Após a análise e aprovação do ensaio clínico, o farmacêutico é um interveniente ativo no mesmo, especificamente, na requisição ao promotor, receção, aprovisionamento, armazenamento e distribuição do medicamento experimental. Deste modo, os SF responsabilizam-se pelo cumprimento de todos estes pontos, garantindo o correto transporte e armazenamento (condições de temperatura e humidade adequadas), com o respetivo registo e uma rastreabilidade rigorosamente documentada.

A totalidade do processo encontra-se documentada e arquivada para consulta e constante atualização no dossier central do estudo - *Trial Centre File*.

O último ensaio clínico realizado no HML remonta ao ano de 2013, tendo como medicamento experimental o palmitato de paliperidona em suspensão aquosa intramuscular injetável de ação prolongada. De momento, existe uma proposta de ensaio a realizar neste hospital com autorização pendente.

7.3. Nutrição artificial

A desnutrição é considerada tanto uma causa como uma consequência de diversas patologias sendo, no entanto, frequentemente negligenciada ²⁶.

Atualmente, estima-se que o risco de desnutrição se encontre entre os 28,5 – 47,3% nos doentes admitidos em contexto hospitalar em Portugal ²⁷, sendo mais preponderante na população idosa.

Esta condição apresenta um elevado impacto nos resultados em saúde, nomeadamente, pelo condicionamento da evolução clínica das diferentes patologias, aumentando o tempo de internamento e, consequentemente, incrementando os custos de hospitalização ²⁶.

A nutrição artificial tem como objetivo colmatar esta problemática, constituindo uma modalidade terapêutica multidisciplinar nos cuidados de saúde que permite um maior sucesso na abordagem da terapêutica, onde o farmacêutico é um elemento ativo e imprescindível. Esta deve ser centrada na situação clínica do doente e nas suas necessidades, estando a via de administração dependente da sua capacidade de ingestão, digestão e absorção ²⁶.

Relativamente ao HML, a nutrição artificial tem considerável impacto, sendo que os SF adquirem e disponibilizam suplementos nutricionais entéricos orais, em diferentes formas e com diversos propósitos (dieta hipercalórica, dieta hiperproteica, dieta suplementada com arginina ou maltodextrina).

7.4. Reconciliação Terapêutica

A frequente transição entre instituições de cuidados de saúde, principalmente, entre cuidados primários e hospitalares, associada a uma deficiente comunicação entre as diferentes entidades, potencia a ocorrência de erros, podendo resultar em discrepâncias na terapêutica medicamentosa. De forma a evitar este tipo de situações, têm vindo a ser sugeridas algumas estratégias, tais como a implementação de registos eletrónicos partilhados pelos vários níveis de prestação de cuidados e a implementação de programas de reconciliação de medicamentos.

A reconciliação terapêutica é um processo sistematizado que consiste no registo e comparação da lista completa e exata da farmacoterapia pré-hospitalar com a prescrição médica hospitalar permitindo a deteção de potenciais discrepâncias ²⁸.

Durante o nosso estágio pudemos proceder à reconciliação terapêutica relativa a alguns doentes, da qual é exemplo o Anexo XV.

7.5. Seguimento Farmacoterapêutico

O seguimento farmacoterapêutico pode ser definido como o serviço profissional que tem como objetivo a deteção de problemas relacionados com medicamentos (PRM) para a prevenção e resolução de resultados negativos associados a medicamentos (RNM). Este serviço implica um compromisso que deve ser feito em colaboração com o próprio paciente

(se possível) e com os restantes profissionais do sistema de saúde, visando alcançar resultados que melhorem a qualidade de vida do paciente ²⁹.

Em contexto hospitalar, este seguimento torna-se possível através da validação, por parte do farmacêutico hospitalar, de todas as prescrições feitas pelos médicos dos diferentes Serviços. No caso de deteção de um PRM o farmacêutico encarregue pela validação em questão tem o dever de alertar o médico prescriptor.

7.6. Eletroconvulsivoterapia (ECT)

A ECT consiste numa forma de tratamento na qual o doente, sob o efeito de anestesia geral, é exposto a uma corrente elétrica suficiente para desencadear uma convulsão, sendo este processo monitorizado por eletroencefalograma, e tendo uma duração de 5 a 10 minutos.

Ao contrário do estigma muitas vezes associado à ECT, este tipo de terapia é, comprovadamente, segura e eficaz para determinados subgrupos de indivíduos que sofrem de doenças mentais graves, tais como transtornos depressivos graves, catatonia, mania e, ocasionalmente, esquizofrenia ³⁰. No entanto, a prescrição médica deste tipo de tratamento não dispensa uma avaliação cuidada da condição de saúde geral do doente, sendo que certas patologias constituem contra-indicação absoluta, quer pelas convulsões provocadas, quer pelo efeito dos fármacos anestésicos que, especificamente, no HML, são a atropina (para diminuir as secreções salivares), o tiopental (como anestésico de início de ação rápida e duração curta) e o cloreto de suxametónio (relaxante muscular).

Sendo o HML um hospital psiquiátrico de referência, o Serviço de ECT que está integrado no Serviço de Cuidados Especiais, recebe doentes de diversas áreas geográficas. Assim, sob a alçada das nossas orientadoras, tivemos a oportunidade de assistir a este procedimento e à respetiva descrição detalhada.

7.7. Farmacocinética clínica: monitorização dos fármacos na prática clínica

A farmacocinética clínica é uma componente da farmácia hospitalar, cujo principal objetivo é a correta administração de fármacos através da monitorização de concentrações farmacológicas séricas. Esta monitorização permite à equipa clínica a administração da dose correta de um determinado fármaco sem o risco de sobredosagem ou subdosagem. Este risco é dotado de uma maior relevância no caso de medicamentos de índice terapêutico estreito ou com grande variabilidade do comportamento cinético ¹.

Nos SF do HML não se realiza esta componente farmacocinética, contudo, o doseamento de determinados fármacos é feito em parceria com o laboratório do Centro Hospitalar

Universitário do Porto e apenas para alguns fármacos, dos quais se destacam o lítio, a carbamazepina e a lamotrigina.

7.8. “Comissões técnicas” existentes no hospital e suas atividades

Os farmacêuticos hospitalares do HML integram as seguintes comissões: Comissão de Ética para a Saúde (CES), Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistências aos Antimicrobianos (GPCIRA) e o Gabinete de Gestão da Qualidade (GGQ), na qual de integra o Núcleo de Auditoria da Qualidade (NAQ) ^{31, 32}.

À CES compete pronunciar-se sobre questões que envolvam valores éticos, concretamente, o respeito, dignidade e confidencialidade em relação aos doentes, zelar pelo direito ao tratamento, diagnóstico e cuidados dentro dos padrões éticos e ainda assegurar uma correta prática de ensino e investigação ³¹.

A CFT é composta por quatro membros, dois médicos, dos quais um deles é o Diretor Clínico, e dois farmacêuticos. Esta Comissão tem como principais funções a redação de protocolos terapêuticos, a elaboração do FMHML, a avaliação e aprovação de medicamentos extra formulário e a avaliação mensal dos dados de consumo e existências ³¹. Os medicamentos sujeitos a protocolos terapêuticos, quando prescritos, devem ser devidamente justificados através do preenchimento de um formulário.

O GPCIRA tem como objetivos a redução da taxa de infeção associada aos cuidados de saúde, a promoção do uso correto de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microorganismos multirresistentes.

Ao GGQ compete a aplicação de normas de certificação e acreditação, consoante estratégias nacionais e políticas do próprio hospital ³¹. De forma a estabelecer um correto funcionamento e gestão da qualidade desta unidade de cuidados de saúde existe o NAQ que assegura o empreendimento regular de auditorias nos diversos contextos assistenciais e funcionais do HML ³³.

8. Gestão de Risco no Circuito do Medicamento

Numa unidade de prestação de cuidados de saúde, a segurança é uma prioridade máxima, sendo o foco de todo o circuito do medicamento. Devido à sua complexidade, a ocorrência de erros e efeitos adversos torna-se inevitável, todavia, estes podem e devem ser minimizados. Foi a partir da publicação de um estudo do *Harvard Medical Practice Study*, em 1999 pelo *Institute of Medicine* (IOM), em que se demonstrava que cerca de 50 % dos erros poderiam ser evitados, que a gestão de risco na medicina passou a merecer uma maior atenção.

Deste modo, a implementação de uma correta Gestão de Risco Clínico (GRC) é a base do bom funcionamento do circuito do medicamento. A GRC engloba todas as medidas destinadas a melhorar a segurança e a qualidade, tendo como objetivo prevenir a ocorrência de efeitos adversos e minimizar os danos por estes causados. Numa correta gestão devem ser identificados todos os fatores que possam originar estes acidentes, estabelecer métodos de aprendizagem com os erros e ainda redesenhar todo o sistema com monitorização contínua da sua *performance* ³⁴.

No HML, todos os profissionais envolvidos no circuito do medicamento são responsáveis por notificar Erros e Quase-erros de Medicação (EM/QE) no Sistema Informatizado de Gestão de Risco (SIGR), referindo o doente e o medicamento em questão. Os SF têm a responsabilidade acrescida de avaliar e registar a gravidade, o tipo e causa do EM/QE notificado e de propor medidas corretivas com respetivo seguimento da sua implementação ³⁵.

Uma das estratégias usadas para a prevenção destes EM/QE consiste na aplicação de sinalética adequada em medicamentos com maior probabilidade de ocorrência de erros, alertando para a necessidade de um maior cuidado na sua utilização.

9. Sistema de Gestão de Qualidade

O sistema de gestão de qualidade surge com o propósito de promover a melhoria contínua da eficácia e eficiência da organização, bem como da efetividade dos cuidados de saúde prestados. Este propósito faz-se cumprir através da adoção de um modelo organizativo otimizado e de uma atuação centrada na identificação de fatores e procedimentos suscetíveis de afetar a dinâmica do desempenho institucional.

No HML, existe um serviço de apoio à Administração, o GGQ, ao qual compete a gestão integrada do sistema de qualidade ³². Este hospital obteve a reacreditação e certificação ISO 9001:2008 até junho de 2018 e encontra-se, de momento, a aguardar nova auditoria para possível renovação da acreditação. O processo de acreditação implica uma validação formal da conformidade de normas e práticas funcionais com os requisitos definidos (*Standards for International Hospitals Accreditation Programme*) do CHKS, por parte de uma entidade externa e independente ⁴.

Para além de auditorias externas, existe o Serviço de Auditoria Interna, que tem como missão a avaliação de forma objetiva e o aperfeiçoamento das diferentes operações desta instituição de saúde ³³.

Atividades desenvolvidas durante o estágio

Tabela 1 - Atividades desenvolvidas durante o estágio.

Seleção, aquisição e armazenamento	▪ Receção e conferência de encomendas (Anexo I); ▪ Armazenamento de produtos farmacêuticos; ▪ Organização do sistema <i>kanban</i> no armazém dos Serviços Farmacêuticos; ▪ Verificação de prazos de validade de medicamentos em armazém, dose unitária e extra-formulário; ▪ Elaboração de um trabalho e um <i>poster</i> informativo sobre a Diretiva 2011/62 EU (Anexo II).
Sistemas de distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos	▪ Verificação dos <i>stocks</i> dos Armazéns Avançados dos Serviços de Psicogeriatria, E4 e SII (Anexo III); ▪ Preparação de módulos de distribuição em dose unitária diária para os Serviços B3, C4, E4, SII, Hospital de Dia e Cuidados Especiais; ▪ Preparação de módulos de distribuição semanal em dose unitária para Unidade e Fórum de Costa Cabral e Fórum de Vila do Conde; ▪ Preparação dos medicamentos e produtos de saúde multidoses requisitados em Armazéns Avançados; ▪ Preparação e revisão do <i>stock</i> de medicamentos em dose unitária em Armazéns Avançados para o Serviço SII. ▪ Acompanhamento da distribuição de estupefacientes (metadona e tapentadol) nos Serviços B3, C4, E4 e SII (Anexo IV e V); ▪ Acompanhamento da distribuição e rastreabilidade de gases medicinais (Anexo VI); ▪ Verificação da abertura do saco de emergência no Serviço E4.
Produção e controlo de medicamentos	▪ Reembalagem de medicamentos (Anexo VI).
Informação de medicamentos e Atividades de Farmácia Clínica	▪ Acompanhamento e resolução de casos clínicos (Anexo X e XI); ▪ Validação de prescrições médicas de diversos serviços; ▪ Observação de justificações clínicas de medicamentos de uso restrito, anti-infecciosos e extra-formulário; ▪ Reconciliação terapêutica (Anexo XV); ▪ Consulta e elaboração de uma lista de fontes de informação relacionadas com medicamentos (Anexo VIII); ▪ Consulta de livros básicos e especializados;

	▪ Elaboração de uma lista de bases de dados sobre interações medicamentosas e gravidez (Anexo IX); ▪ Elaboração de um projeto de planeamento dos Serviços Farmacêuticos de um Hospital Central Psiquiátrico (Anexo XIII); ▪ Estudo comparativo das formulações adstringentes, lubrificantes e lágrimas artificiais disponíveis no mercado, como opções de tratamento da síndrome do olho seco (Anexo XII); ▪ Observação de tratamentos de eletroconvulsivoterapia; ▪ Participação em formação de farmacovigilância (Anexo XIV).
--	---

Conclusão

O estágio realizado nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E. possibilitou-nos um primeiro contacto com a dinâmica de uma farmácia hospitalar, desde o momento da aquisição até à distribuição dos diferentes medicamentos, incluindo ainda os momentos de transmissão de informação aos restantes profissionais.

Sendo uma instituição especializada em cuidados de psiquiatria e saúde mental, temos a consciência de que não integra todas as valências existentes num hospital central, no entanto, o que poderia ser visto como uma limitação da aprendizagem, acabou por se revelar uma oportunidade de contacto com uma realidade diferente e de aquisição de novos conhecimentos e competências na área da terapêutica farmacológica psiquiátrica.

Como parte integrante desta equipa durante o período de estágio, conseguimos compreender a importância da existência de uma equipa multidisciplinar e, mais concretamente, do papel do farmacêutico hospitalar em todo o circuito do medicamento, e nas diferentes intervenções em contexto hospitalar, das quais são exemplo a promoção do uso correto do medicamento e a ação na área da farmacoeconomia.

Seguimos assim o nosso percurso profissional como futuras farmacêuticas, na certeza que este estágio nos enriqueceu académica e pessoalmente.

Referências bibliográficas

- [1] Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar (2005). *Manual da Farmácia Hospitalar*. Gráfica Maiadouro
- [2] Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar (2018). *Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo I: Processo de Suporte*. Ordem dos Farmacêuticos
- [3] INFARMED - Decreto-Lei nº 44/204, de 2 de fevereiro de 1962. Acessível em: www.infarmed.pt/documents [acedido a 30 de janeiro de 2019].
- [4] Hospital de Magalhães Lemos E.P.E. (2014). *Guia de acolhimento e integração do novo Colaborador*. Hospital de Magalhães Lemos, Editor, Porto
- [5] De Carvalho, JC; Ramos T (2009). A gestão de stocks na prestação de cuidados de saúde. In: De Carvalho, JC; Ramos T, eds. *Logística na Saúde. 1ª Edição*. Edições Sílabo, Lisboa, 149-237.
- [6] Grupo de elaboração/revisão de normativos - Farmácia (2018). *PRO.122.HML - Procedimento de Seleção, Aquisição, Gestão de Stocks e Armazenamento de Produtos Farmacêuticos*. Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1-7
- [7] Serviços Farmacêuticos (2016). *PRO.033.HML - Procedimento de Aquisição de Medicação Fora do Horário Normal de Funcionamento dos Serviços Farmacêuticos*. Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1-2
- [8] EUR-Lex - Diretiva 2011/62/EU. Acessível em: eur-lex.europa.eu [acedido a 24 de janeiro de 2019]
- [9] Bettencourt V. (2016). Transposição da Diretiva dos Medicamentos Falsificados. In: III Seminário Internacional de Saúde: Standards ao Serviço da Segurança do Doente- GS1 Portugal. 23 de junho de 2016. INFARMED, I.P., p.16-21
- [10] INFARMED - Implementação dos dispositivos de segurança nos medicamentos de uso humano. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 24 de janeiro de 2019].
- [11] Conselho do Colégio de Especialidade em Farmácia Hospitalar (1999). *Boas Práticas de Farmácia Hospitalar*. 1ª Edição
- [12] Santos, A., Ferreira, S., Galvão, C., Gomes Carvalho, A., & Carinha, P. H. (2012). Procedimento De Validação De Distribuição Clássica No Centro Hospitalar De São João, EPE. In A. Cruz, A. Cunha, A. I. Oliveira, Â. Jesus, C. Pinho, M. Santos, P. Correia, R. F. Oliveira (Org), Livro De Actas Do VIII Colóquio De Farmácia (pp. 78-84). Presented at the VIII Colóquio de Farmácia, Vila Nova de Gaia: Área Técnico – Científica de Farmácia - Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto
- [13] Grupo de Elaboração de Normativos Relativos à Farmácia - Farmácia (2016). *PRO.035.HML- Procedimento da Distribuição da Medicação*. Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1-5

- [14] Bonal J (1992). *Farmacia Hospitalaria*. 2ª Edición, Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, Madrid
- [15] INFARMED - Saiba Mais Sobre Psicotrópicos e Estupefacientes. Acessível em: www.infarmed.pt/documents [acedido a 28 de janeiro de 2019].
- [16] Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar (2012). *Manual de gases medicinais*. Ordem dos Farmacêuticos.
- [17] Grupo de elaboração/revisão de normativos - Farmácia (2016). *PRO.064.HML - Procedimento do Circuito do Oxigénio Medicinal*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1
- [18] APEQ (2017). *Boas práticas de Gestão de Gases Medicinais – Manual Hospitalar*. 1ª Edição. APEQ, Lisboa
- [19] Grupo de elaboração/revisão de normativos - Farmácia (2016). *PRO.039.HML - Procedimento de Reacondicionamento de Medicamentos por Reembalagem e Reetiquetagem*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1-3
- [20] ACCP - Definition of Clinical Pharmacy. Acessível em: accp.com [acedido a 7 de fevereiro de 2019].
- [21] INFARMED - Estatuto do Medicamento: Decreto-Lei nº 72/91 de 8 de fevereiro. Acessível em: www.infarmed.pt/documents [acedido a 30 de janeiro de 2019].
- [22] INFARMED - Farmacovigilância. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de janeiro de 2019].
- [23] Unidade de Farmacovigilância do Norte - Lista de fármacos alerta para eventuais reações adversas a medicamentos. Acessível em: ufn.med.up.pt [acedido a 17 de janeiro de 2019].
- [24] Grupo de elaboração/revisão de normativos - Farmácia (2016). *PRO.038.HML - Procedimento para Reações Adversas Medicamentosas*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1
- [25] Diário da República Eletrónico - Lei nº 73/2015 de 27 de julho. Acessível em: dre.pt [acedido a 11 de fevereiro de 2019].
- [26] Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar (2003). *Manual de nutrição artificial*. Ordem dos Farmacêuticos
- [27] Matos L. Nutricional status recording in hospitalized patient notes. *Acta medica portuguesa*. 2007;20(6):503-10
- [28] Comissão de Farmácia e Terapêutica (2017). *PRO.139.HML - Procedimento de Reconciliação de Medicamentos na Admissão dos doentes*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1

- [29] Sabater Hernández, D., Silva Castro, M. M., & Faus Dáder, M. J. (2007). *Método Dáder: guía de seguimiento farmacoterapéutico*. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (GIAF).
- [30] Salleh, M. A., Papakostas, I., Zervas, I., & Christodoulou, G. (2006). *Eletroconvulsotherapy: criteria and recommendations from World Psychiatric Association*. Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), 33(5), 262-267.
- [31] Hospital de Magalhães Lemos E.P.E. - Regulamento interno. Acessível em: www.hmlemos.min-saude.pt [acedido a 8 de fevereiro de 2019].
- [32] Gabinete de Gestão da Qualidade (2016). *POL.015.HML - Política da Gestão da Qualidade*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1-7
- [33] Núcleo de Auditoria da Qualidade (2016). *REG.002.HML - Regulamento do Núcleo de Auditoria da Qualidade*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1
- [34] Fragata, J; (2009). Gestão do Risco. In: Campos, L; Borges, M; Portugal, R, eds. *Governança dos Hospitais*. 1ªEdição. Casa das Letras, Alfragide, 75-105.
- [35] Grupo de elaboração/revisão de normativos - Farmácia (2016). *PRO.036.HML - Procedimento da Gestão do Erro no circuito do Medicamento*, Hospital de Magalhães Lemos, Porto, 1-2

Anexos

Anexo I - Exemplo de guia de entrada de encomendas.	25
Anexo II - Projeto “Informação relacionada com a diretiva de combate aos medicamentos falsificados - Diretiva 2011/62 EU”.	26
Anexo III - <i>Check-List</i> de Verificação dos Armazéns Avançados.	30
Anexo IV - Registo de movimento de entradas e saídas de estupefacientes.	31
Anexo V - Requisição de substância e preparações estupefacientes.	31
Anexo VI - Registo de distribuição e rastreabilidade de gás medicinal.	32
Anexo VII - Exemplo de ficha de produção de medicamentos reembalados.	33
Anexo VIII - Lista de Centros de Informação Nacionais sobre Medicamentos e Centro de Notificação de Reações Adversas.	34
Anexo IX - Bases de Dados sobre Interações e Medicamentos na Gravidez.	39
Anexo X - Caso Clínico 1 - Prescrição Inadequada de Primidona e Intervenção Farmacêutica.	40
Anexo XI - Caso Clínico 2 - Quadro Demencial e Polimedicação	42
Anexo XII - Projeto “Opções de Tratamento para o Síndrome do Olho Seco”.	45
Anexo XIII - Projeto “Planeamento dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares”.	49
Anexo XIV - Conteúdo Programático da Formação de Farmacovigilância.	67
Anexo XV - Exemplo de folha de recolha de dados para a reconciliação terapêutica na admissão.	68

Anexo I - Exemplo de Guia de Entrada de Encomendas.

Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.
Rua Prof. Álvaro Rodrigues
4149-003 PORTO

Guia de Entrada - F / 270

Geral: 22-6192400
Aprovisionamento: 22-6192416/7
Farmácia:

Tel: 22-6192400
Fax: 22-6178154

Fornecedor: 9801690
JANSSEN-CILAG Farmacêutica, Lda.
Lagoas Park, Edifício 9
2740-262 Porto Salvo

Guia de Entrada - F / 270

Nº Enc: 270 de 01-02-2019 - [Bens de Consumo]

Conc. : IG / 00009007 / 2019-Cabim. : 9.007 - Compromisso:12

Nº Cabimento: 9.007

Bens de Consumo

Prazo Entrega : 2 - Prazo Pagamento : 30

CTB : [270] - [9931] - [Não Desc.]

Obs:

6111 11,372,26

Bens de Consumo-[F]-Farm-Arm.Geral

Guia de Entrada - F / 270

Cód.Artigo	Designação Artigo	Quantidade	Unidade	Iva	Prz	PUnit S/Iva	PUnit C/Iva	Dsc	PTotal C/Iva
A entregar: Hospital de Magalhães Lemos Rua Professor Álvaro Rodrigues F - Farm-Arm.Geral 4149-003 PORTO									
10041547	Risperidona 25 mg Pó susp inj Fr IM	35,000	AMP	✓ 11/2020	6	2 78,610000	83,326600	0,00	2.916,43
1 Ref: []		Emb: []		Parc: []			Parc: []		
10068099	Risperidona 37.5 mg Pó susp inj Fr IM	35,000	AMP	✓ 11/2020	6	2 102,170000	106,300200	0,00	3.790,51
2 Ref: []		Emb: []		Parc: []			Parc: []		
10041554	Risperidona 50 mg Pó susp inj Fr IM	35,000	AMP	✓ 04/2020	6	2 125,750000	133,295000	0,00	4.665,33
3 Ref: []		Emb: []		Parc: []			Parc: []		

O Responsável do Serviço

O Farmacêutico

Mercadoria:	10.728,55
Descontos:	0,00
Iva Mercadoria:	643,71
Portes:	0,00
Acertos:	0,00
Total:	11.372,26

Documento [FA , GR] : Nº _____

Recebido por : _____ em : ____ / ____ / ____ pelas : _____

A despesa acima indicada tem cabimento na Rubrica Orçamental correspondente.

O Ch. Contabilidade

TOTAL :

Autorizo

O Administrador

Data Chegada

13/2/19

Data Conferência

13/2/2019

Licenciado a : Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.

Pag: 1/1

Diretiva 2011/62 EU

COMBATE AOS MEDICAMENTOS FALSIFICADOS

Beatriz Moreira
Catarina Nogueira
Vanessa Martins

São considerados medicamentos falsificados, medicamentos que contêm substâncias ativas fora da especificação, falsificadas, em dosagem incorreta ou até mesmo desprovidos de substância ativa, podendo causar graves incidentes, representando assim uma ameaça à Saúde Pública.

A comercialização deste tipo de medicamentos pode ocorrer na cadeia de distribuição legal, no entanto, esta é predominantemente feita na cadeia de distribuição ilegal, da qual é um exemplo a venda através de *websites* não autorizados ¹.

Visando o combate à comercialização de medicamentos falsificados na cadeia de distribuição ilegal, foram desenvolvidas operações internacionais tais como a operação PANGAEA XI, decorrida em 2018.

A operação PANGAEA XI envolveu 116 países sendo coordenada pela INTERPOL em colaboração com agências de polícia, alfândegas, autoridades reguladoras de saúde e de medicamentos, com apoio da indústria farmacêutica, entidades privadas e empresas de pagamento via internet. Esta operação resultou na detenção de 859 indivíduos, na apreensão de mais de 10 milhões de unidades de medicamentos com um valor superior a 12 milhões de euros ².

Relativamente à comercialização de medicamentos falsificados na cadeia de distribuição legal, foi redigida a Diretiva 2011/62/EU a 8 de junho que tem como propósito impedir a introdução de medicamentos falsificados neste tipo de cadeia. Em Fevereiro de 2016, foi publicado um regulamento que veio complementar a diretiva, estabelecendo regras detalhadas para os dispositivos de segurança que deverão figurar nas embalagens dos medicamentos de uso humano, definindo quais os medicamentos que os devem conter, a definição das características e especificações técnicas do identificador único (IU), as modalidades de verificação e desativação do IU e as características do sistema de repositórios ³.

Neste processo é necessária a cooperação de todos os intervenientes no circuito do medicamento desde os fabricantes até à dispensa ao utente [Figura 1].

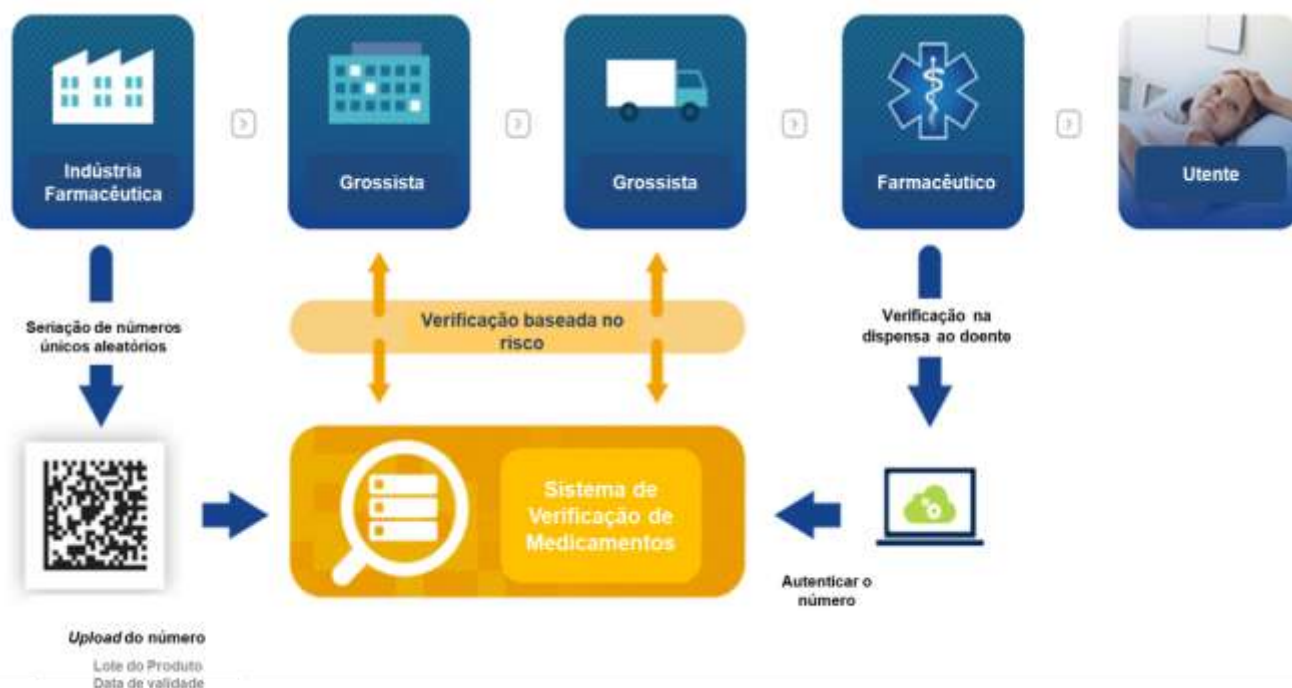


Figura 1 - Sistema de Verificação de Medicamentos em todo o circuito do medicamento. Adaptado de [4].

Nas embalagens dos medicamentos deve existir um dispositivo de prevenção de adulteração e ainda um identificador único. O identificador único apresenta-se sob a forma de código 2D DATA MATRIX onde consta informação sobre o código do produto, número de série, número de AIM do medicamento em Portugal ⁵, prazo de validade e número de lote, cuja autenticidade é verificada através de leitura ótica e comparada com o conteúdo do sistema de repositórios ⁶.

O sistema de repositórios contém todas as informações acerca dos diferentes identificadores únicos, permitindo o seu registo completo, verificação e desativação. A este sistema devem estar ligadas todas as entidades envolvidas, nomeadamente fabricantes e titulares de AIM, distribuidores, farmácias e hospitais ⁵.

Tendo em conta o risco de falsificação, foram elaboradas duas listas: *white list* e *black list*. Na *white list* estão contidos os medicamentos sujeitos a receita médica que possam não ser dotados de dispositivos de segurança após a realização de uma avaliação de risco. Na *black list* estão contemplados os medicamentos não sujeitos a receita médica que, a título excecional, e após avaliação, devem incluir um dispositivo de segurança pelo risco de falsificação poder apresentar consequências graves ⁷.

Na implementação da diretiva 2011/62 EU nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares, as maiores dificuldades residem na falta de funcionários e de espaço para efetuar a verificação e desativação dos dispositivos. De forma a avaliar o impacto desta diretiva nos recursos humanos necessários e no tempo despendido, segundo estatística do INFARMED para um

total de 25000 embalagens recebidas semanalmente há um acréscimo de 21 horas de trabalho, caso se demore cerca de 3 segundos por embalagem, e de 34,5 horas de trabalho, caso se demore cerca de 5 segundos por embalagem ⁵.

Quanto ao momento mais oportuno para a verificação da autenticidade do medicamento, a maioria dos hospitais considera que este deva ser feito no ato da receção ⁵.

Devido à complexidade do processo de implementação do disposto na referente diretiva e à falta de informação sobre os recursos necessários, o prazo de aplicação definido, 9 de fevereiro de 2019, não está a ser cumprido em grande parte das instituições nacionais.

Referências bibliográficas

- [1] INFARMED - Medicamentos falsificados. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 19 de fevereiro de 2019].
- [2] INFARMED - Comunicado de Imprensa PANGEA XI. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 19 de fevereiro de 2019].
- [3] INFARMED - Implementação dos dispositivos de segurança nos medicamentos de uso humano. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 19 de fevereiro de 2019].
- [4] Cardoso N, eds. Diretiva dos Medicamentos Falsificados e Serialização. In: 36ª RACI Multipurpose Facilities; 6 a 8 de abril de 2018; Douro. Associação de Distribuidores Farmacêuticos - ADIFA; 4
- [5] Serapicos V, eds. Impacto da diretiva europeia sobre medicamentos falsificados na gestão dos dados e na estrutura dos sistemas de informação. In: IV Seminário de Saúde - GS1 Portugal; 5 de julho de 2018; INFARMED; 5-19
- [6] Dias A, eds. Implementação da Diretiva dos Falsificados e Atos Delegados. In: Reunião Anual do Colégio de Assuntos Regulamentares; 9 de novembro de 2017; Grupo de Trabalho da Direção Técnica/Quality Assurance/Compliance da APREFAR; 5
- [7] Filipe H M, eds. A implementação da Diretiva Falsificados Dispositivos de Segurança In: Ciclo de Conferências APIFARMA; 3 de julho de 2013; CCB;INFARMED; 18

COMBATE AOS

Medicamentos Falsificados

Constituem um grande risco para a Saúde Pública!

Medicamentos que contêm substâncias ativas fora da especificação, falsificadas, em dosagem incorreta ou até mesmo desprovidos de substância ativa [1].

Visando o combate à comercialização de medicamentos falsificados na cadeia de distribuição ilegal foram desenvolvidas operações internacionais tais como a operação PANGA XI, decorrida em 2018 [2].

859 indivíduos detidos
10 milhões de unidades apreendidas
12 milhões de euros

2011

Diretiva 2011/62 EU

Tem como propósito impedir a introdução de medicamentos falsificados na cadeia de distribuição legal [3].

2016

Implementação

Regulamento Delegado 2016/161

Estabelece regras detalhadas para os dispositivos de segurança que deverão figurar nas embalagens dos medicamentos de uso humano, definindo quais os medicamentos que os devem conter, a definição das características e especificações técnicas do identificador único (IU), as modalidades de verificação e desativação do IU e as características do sistema de repositórios [3].

9 de Fevereiro de 2019

Neste processo é necessária a cooperação de todos os intervenientes no circuito do medicamento desde os fabricantes até à dispensa ao utente.

Nas embalagens dos medicamentos [5]:



Dispositivo Transparente de Prevenção de Adulteração

Identificador Único

Código do Produto
Número de série
Número de AIM em Portugal
Prazo de Validade
Número de Lote

Diretiva 2011/62 EU

Tendo em conta o risco de falsificação foram elaboradas duas listas [6]:

White List

Medicamentos sujeitos a receita médica que possam não ser dotados de dispositivos de segurança.

Black List

Medicamentos não sujeitos a receita médica que devem incluir um dispositivo de segurança.

Nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares as maiores dificuldades residem na falta de funcionários e de espaço para efetuar a verificação e desativação dos dispositivos [4].

25000
embalagens
semanais



34,5 horas / semanal

Estimativa do INFARMED tendo em conta o gasto de 5 segundos por embalagem recebida.

Devido à complexidade do processo de implementação e à falta de informação sobre os recursos necessários, o prazo de aplicação definido, não está a ser cumprido em grande parte das instituições nacionais.

[1] INFARMED - Medicamentos falsificados. Disponível em: www.infarmed.pt [acessado a 12 de Fevereiro de 2019].

[2] INFARMED - Operação PANGA XI. Disponível em: www.infarmed.pt [acessado a 19 de Fevereiro de 2019].

[3] INFARMED - Implementação do Regulamento de segurança dos medicamentos de uso humano. Disponível em: www.infarmed.pt [acessado a 19 de Fevereiro de 2019].

[4] Serviços F. e H. - Impacto da desativação de dispositivos de segurança nos serviços de saúde e na estrutura dos sistemas de informação. In: 1.º Seminário de Saúde - CSI Portugal, 1 de Junho de 2018. INFARMED, 5-19.

[5] Diretiva 2011/62/EU. Implementação da Diretiva dos Falsificados e Pross. Delegados. In: Relatório Anual do Colégio de Apurados Regulamentares, 9 de Novembro de 2017. Grupo de Trabalho da Direção Técnica Qualidade, Recursos e Compliance do INFARMED.

[6] Falcão M. et al. A implementação da Diretiva Falsificados Dispositivos de Segurança no Ciclo de Controlos do INFARMED, 3 de Junho de 2019. CE INFARMED, 18.

Anexo III- Check list de verificação dos Armazéns Avançados.



hospital de
magalhães lemos

Serviço E4

Lista de verificação da medicação nos serviços clínicos

Critério	Sim	Não	N/A	Observações
A medicação está fechada em armário ou sala própria	☒			
Os medicamentos estão armazenados ao abrigo da luz	☒			
O armazenamento da medicação está organizado (por ordem alfabética de DCI e por forma farmacêutica)	☒			
As quantidades de medicamentos estão dentro dos níveis de stock estabelecidos	☒			
Todos os medicamentos estão identificados e dentro do prazo de validade		☒		
Os frascos multidoses estão devidamente armazenados, mencionando data de abertura e rubrica do profissional	☒			
Os medicamentos trazidos pelos doentes estão bem identificados	☒			
Existe controlo da temperatura e humidade			☒	
Amostras (só permitidas nas consultas externas)				
Todas as amostras de medicamentos estão dentro da validade e arrumadas de forma ordenada			☒	
Estão presentes registos actualizados das amostras guardadas			☒	
Não há amostras de medicamentos nos serviços de internamento			☒	
Frigoríficos				
Os frigoríficos utilizados para guardar medicamentos têm indicação de que a temperatura deve estar entre 2 e 8°C, está à vista o protocolo para situações de avaria e é feito registo diário das temperaturas	☒			
Não existe comida nos frigoríficos utilizados para armazenar medicamentos	☒			
Saco de urgência				
O saco de urgência está selado, e tem o registo de validade em dia	☒			
Formulário de medicamentos				
Há acesso ao Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos e ao Formulário interno	☒			
Todas as requisições necessárias estão acessíveis: para medicamentos extra -formulário e para notificação de reacções adversas a medicamentos	☒			

* Denominação Comum Internacional

Indicadores de qualidade	
Nº de medicamentos mal embalados Nº de medicamentos existentes	Nº de medicamentos com embalagem violada Nº de medicamentos existentes
Nº de medicamentos com prazo expirados Nº de medicamentos existentes	Nº de medicamentos inapropriados no serviço Nº de medicamentos existentes

Data da auditoria 30/01/2019

Farmacêutico _____

Enfermeiro _____

Mod.58 HML – Homologado no âmbito do Processo de Acreditação

1/1

Anexo IV - Registo do movimento de entradas e saídas de estupefacientes.

[illegible]

Anexo V - Requisição de substâncias e preparações estupefacientes.

11/07/2019 00:00

REQUISIÇÃO DE BASTANTES E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA IV-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/61, DE 22 DE JANEIRO, COM RETIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º 242 Anexo X

Serviços Farmacêuticos do

Serviço Sala ☐ Código ☐

Medicamento (DCI)	Forma farmacêutica	Dosagem	Código
<u>Metadona</u>	<u>comp.</u>	<u>10mg</u>	

Nome do doente	Cama/ processo	Quantidade pedida ou prescrita	Enfermeiro que administra o medicamento		Quantidade fornecida	Observações
			Rubrica	Data		
		<u>55mg/dia</u>				
Total					Total <u>15</u>	

Assinatura legível do diretor do serviço ou legal substituto	Assinatura legível ou legal substituto	Assinatura legível ou legal substituto
Data <u> </u> / <u> </u> / <u> </u> N.º Mec. <u> </u>	Data <u>4</u> / <u>2</u> / <u>19</u> N.º Mec. <u> </u>	Data <u>4</u> / <u>2</u> / <u>19</u> N.º Mec. <u> </u>
		Recebido por (ass. legível)
		Data <u> </u> / <u> </u> / <u> </u> N.º Mec. <u> </u>

Modelo N.º 1550 (Fornecido ao NCM, S. A.) INCM

Anexo VI - Registo de distribuição e rastreabilidade de gás medicinal.

Hospital de Magalhães Lemos
Rua Prof. Álvaro Rodrigues
4149-003 PORTO

Gerat:
Tel: 22-6192400 Fax:
Aprovisionamento:
Tel: 22-6192416/7 Fax: 22-6178154
Num. Cont: 502.828.790

Data: em 07-02-2019 15:38:04-Euro-
Armazém: F
Farm-Arm.Geral
Entidade: 0
HML
Rua Prof. Álvaro Rodrigues
4149-003 Porto

Inf.Doc: Transf.Armazém Saída - 261 de 07-02-2019
Arm.: [F] - Farm-Arm.Geral
Data e Hora Movimento: 07-02-2019 15:38:02

Obs:

F-Farm-Arm.Geral ==> F ECT_MD-Arm. Avançado - F ECT MD		Transf.Armazém Saída - 261 de 07-02-2019			
Artigo	Designação Artigo	Inf. Enc	Qtd Mov	Unidade Local	Iva Mov PUnit Mov PTotal
10091960	Óxigénio Gás inal Cilind gás 50 l Inalatória	266	- 1,000	BALA 0	6 18,550000 -18,55

O Responsável

Mercadoria:	-17,50
Iva Mercadoria:	-1,05
Total:	-18,55

Lot 0311812101
2023/12

Licenciado a Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.
www.hsl.pt

Reg: 1 - Pag: 1/1

Anexo VII - Exemplo de ficha de produção de medicamentos reembalados.

11-02-2019

HOSP.MAGALHAES DE LEMOS
DETAIL REPORT

MPI UNIT-DOSE SYSTEM

FROM PRODUCT NAME : ACENOCUMAROL 1 MG to ACENOCUMAROL 1 MG

PACKAGING DATES FROM : 11-02-2019 to 11-02-2019

Page 1

	Quan	Pack Date	BEYOND-USE Mfg Expiry	Hosp Lot Mfg Lot
ACENOCUMAROL 1 MG	80		31-08-2019	201902/05
ACENOCUMAROL		11-02-2019	31-03-2023	1027102
	1	MG	COMP	Class :

Mfg: MERUS LABS

Packed by : DAN

Verified by : BER

COMMENT: SINTROM



Ficha de registo n.º: 309 0205 Garantia de qualidade TDT: [REDACTED] Farm: [REDACTED]	Nome: Acenocumamol 1mg Controlo de Qualidade TDT: [REDACTED] Libertação do lote Farm: [REDACTED]
---	---

Anexo VIII – Lista de Centros de Informação Nacionais sobre Medicamentos e Centro de Notificação de Reações Adversas.



Beatriz Moreira
Catarina Nogueira
Vanessa Martins

Centros de Informação Nacionais sobre Medicamentos

Organização	Centro e Fontes de Informação	Serviços Prestados	Endereço	Site	Contactos	Horário de Funcionamento
Ordem dos Farmacêuticos (OF)	Centro de Informação do Medicamento (CIM)	Informação objetiva e independente na área do medicamento e terapêutica.	Rua da sociedade Farmacêutica, nº18 1169-075 Lisboa	www.ordemfarmaceuticos.pt/cim	Tel.: 213 191 393 Fax: 213 191 398 E-mail: cim@ordemfarmaceuticos.pt	Segunda a Sexta feira: 09:30h-13:00h e 14:00h-18:00h
Associação Nacional de Farmácias (ANF)	Centro de Documentação e Informação do Medicamento (CEDIME)	Esclarecimento de dúvidas sobre medicamentos e respetiva documentação.	Rua Marechal Saldanha, 1 1649-069 Lisboa		Tel.: 213 400 660 Fax: 213 400 669 E-mail: cedime@anf.pt	Segunda a Sexta feira: 9:00h-19:00h
	Centro de Informação de Medicamentos de Preparação Individualizada (CIMPI)	Apoio técnico e científico na seleção de matérias-primas, preparação de medicamentos manipulados, sistemas de qualidade, informação relacionada com o Formulário Galénico, fornecedores,			Tel.: 213 400 600 E-mail: cimpi@anf.pt	

INFARMED		equipamentos e serviços.				
	Centro de Informação do Medicamento e Produtos de Saúde (CIMI)	Esclarecimento de dúvidas acerca de preços e comparticipações de medicamentos, licenciamento de entidades, farmácias e distribuidores, dispositivos médicos e produtos cosméticos.	Parque de Saúde de Lisboa Av. do Brasil, 53 Lisboa		Tel.: 800 222 444 217 987 373 E-mail: cimi@infarmed.pt	Segunda a Sexta feira 9:00h-13:00h e 14:00h-17:00h
	Centro de Documentação Técnica e Científica (CDTC)	Organização, gestão e difusão dos recursos e fontes documentais na área do medicamento.	Parque de Saúde de Lisboa Pavilhão 24 Av. do Brasil, 53 Lisboa		Tel.: 217 987 171 217 985 372 Fax: 211 117 552 E-mail: cdtec@infarmed.pt	Mediante marcação prévia: Segunda a Sexta feira 9:00h-13:00h e 14:00h-17:00h
	INFOMED – Base de dados de medicamentos	Informação relativa aos medicamentos de uso humano. Possibilidade de consulta de folheto informativo, RCM		http://app7.infarmed.pt/info-med/		

Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra	Observatório de Interações Planta-Medicamento (OIPM)	Informação científica sobre interações planta-medicamento	Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra Pólo das Ciências da Saúde Azenhaga da Santa Comba, 3000-548 Coimbra	www.oipm.uc.pt	Tel. (Geral): 239 488 400 Tel. OIPM: 239 488 484/ 239 488 505 Fax: 239 488 471 E-mail: oipm@ff.uc.pt	
Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)	Centro de Informação Antivenenos (CIAV)	Informações toxicológicas sobre vários produtos, como medicamentos, produtos de utilização doméstica ou industrial, produtos naturais, plantas ou animais.	Instituto Nacional de Emergência Médica Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/	Tel.: 808 250 143 (custo chamada local) Tel. (Secretariado): 213 303 271 Fax: 213 303 275 E-mail: ciav.tox@inem.pt	
	Índex das Revistas Médicas Portuguesas Online	Base de dados da literatura e teses médicas exclusivamente nacionais.		www.indexrmp.com		
Maternidade Bissaya Barreto	SIMeG Serviço de Informação sobre medicamentos e Gravidez	Esclarecimento de dúvidas da exposição a fármacos, produtos tóxicos e meios complementares de diagnóstico durante a gravidez.	Centro Hospitalar de Coimbra Rua Augusta 3000-061 Coimbra	Os pedidos de informação devem ser feitos através do seguinte formulário: https://goo.gl/xoUUM0	Linha Verde: 800202844 Tel.: 239481234/5 Fax.: 239481236 Mail: simeg@chc.min-saude.pt	

Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge	Medvet	Base de Dados de Medicamentos Veterinários, Produtos e Biocidas de uso Veterinário, assim como os respetivos Resumo das Características do Medicamento Veterinário (RCMV) e literatura, Resumo das Características do Produto de Uso Veterinário e Sumário das Características do Produto.	Direção Geral de Alimentação e Veterinária (PT) Campo Grande, n.º 50 1700-093 Lisboa Divisão de Gestão e Autorização de Medicamentos Veterinários (DGAMV) Av.ª António de Serpa, n.º 26 - 1.º 1050-027 Lisboa. Rua de Alexandre Herculano 321, 4000-053 Porto	www.medvet.dgav.pt www.biblioteca.insa.pt/advs earch.aspx#	Tel.: 217 808 423 /217 808 232 E-mail: medvet@dgav.pt E-mail: biblioteca@insa.min- saude.pt	
	Biblioteca	Centro de recursos de informação de referência de apoio				
Direção Geral de Saúde (DGS)	Linha de Saúde 24	Esclarecimento de dúvidas sobre medicamentos, aconselhamento médico e de diversos serviços informativos.		www.sns24.gov.pt	808 24 24 24	

Centro de Notificação de Reações Adversas

Organização	Centro de Notificação	Serviços Prestados	Endereço	Site	Contactos	Horário de Funcionamento
INFARMED	Portal RAM	Permite aos profissionais de Saúde e utente a comunicação de reações adversas a medicamentos (RAM)		www.infarmed.pt/web/infarmed/portalram	Caso haja dificuldade de notificação através do Portal RAM poder-se-á contactar: cimi@infarmed.pt 217987373	

Anexo IX - Bases de Dados sobre interações e medicamentos na gravidez.

Beatriz Moreira, Catarina Nogueira e Vanessa Martins

Bases de dados sobre interações e medicamentos na gravidez

	Base de dados	Acesso online
Interações	Medscape Drug Interaction Checker	www.medscape.com/druginfo/druginterchecker
	Drugs Interaction Checker	www.drugs.com/drug_interactions.html
	HIV Drug Interactions	www.hiv-druginteractions.org
	Hansten & Horn Current Topics in Drug Interactions	www.hanstenandhorn.com
Medicamentos na gravidez/ amamentação	Motherisk	www.motherisk.org
	Drugs in Pregnancy and Breastfeeding	www.perinatology.com
	SafeFetus	www.safefetus.com
	Mother to Baby	www.mothertobaby.org
	DART (Development and Reproductive Toxicology Database)	www.toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/dart.htm
	LactMed	www.toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm
	Breastfeeding (OMS)	Breastfeedingonline.com

Anexo X - Caso Clínico 1 – Prescrição Inadequada de Primidona e Intervenção Farmacêutica.



Caso Clínico

Beatriz Moreira, Catarina Nogueira e Vanessa Martins

Prescrição Inadequada de Primidona e Intervenção Farmacêutica

EA é uma doente do sexo feminino de 69 anos que se encontra, atualmente, internada no Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E., e é seguida no mesmo hospital há já alguns anos por doença unipolar major recorrente. Esta doente foi admitida no Serviço de Intervenção Intensiva em janeiro de 2019, por tentativa de suicídio pela ingestão de fármacos.

Apresenta como antecedentes médico-cirúrgicos e psiquiátricos Diabetes *Mellitus* tipo 2, Dislipidemia, Tremor de Ação e Doença Unipolar Major.

O diagnóstico de admissão atribuído a esta doente foi de transtornos depressivos.

Em fevereiro de 2019 é-lhe prescrito 1/8 de comprimido de primidona 250 mg para o tremor das mãos postural e de ação que apresenta, com indicação da alteração da prescrição posterior para um 1/4 do referido medicamento.

Na tabela seguinte - Tabela 1 - encontram-se descritos os medicamentos prescritos à doente.

Tabela 1 - Medicamentos prescritos à doente EA.

Medicamentos	Forma farmacêutica	Dose	SOS	Frequência
Clomipramina	Comprimido de libertação prolongada	75 mg		Pequeno Almoço
Primidona	Comprimido	31,25mg		Jantar
Metformina	Comprimido	850mg, 850mg		9,19h
Ibuprofeno	Comprimido	600 mg	X	8/8 h
Primidona (a iniciar a 11/02)	Comprimido	62,50 mg		Jantar
Sinvastatina	Comprimido	20 mg		19h
Trazodona	Comprimido	100 mg		21h
Quetiapina	Comprimido	100 mg		21h
Pantoprazol	Comprimido gastrorresistente	20 mg		9h
Diazepam	Comprimido	5 mg, 5		9, 19h

mg				
Haloperidol	Solução injetável	5mg/mL	X	8/8h
Diazepam	Comprimido	10mg	X	24/24h

Discussão

No processo de validação farmacêutica da prescrição efetuada, surgiram dúvidas em relação à prescrição de 1/8 de comprimido de 250 mg de primidona. O medicamento em questão apresenta-se sob a forma de comprimidos com apenas uma ranhura num dos lados, sendo a quebra do comprimido em oito partes inexequível.

Neste sentido, foi-nos solicitado um pedido de informação na tentativa de se encontrar uma alternativa que viabilizasse esta prescrição médica.

Em Portugal, este medicamento apenas é comercializado e autorizado na forma de *blister* de 60 comprimidos, contendo cada um 250mg de primidona – Mysoline®. Deste modo, não é possível o ajuste para a dose de 31,25mg de primidona através de outra forma farmacêutica.

Mysoline ® encontra-se indicado no tratamento de epilepsia psicomotora, de ataques focais, espasmos mioclónicos e ataques acinéticos. O tratamento pode ser feito com base individual ou em associação com outros antipsicóticos, iniciando-se com 125 mg diários ¹. No caso descrito é feita a prescrição para o tremor postural e de ação das mãos, para o qual a primidona é utilizada *off label*. Neste uso *off label*, habitualmente, é usada no intervalo de dosagem 50-62,5 mg, podendo ser aumentada ao longo do tempo ², sendo que a dose prescrita carece de evidência de ação terapêutica.

A farmacocinética da primidona foi também considerada, na tentativa de espaçamento das tomas ao longo da semana. Tal opção mostrou-se inviável, uma vez que este fármaco apresenta um tempo de semi-vida de dez a doze horas ³.

Assim, na falta de alternativas viáveis, a intervenção farmacêutica possível foi o contacto com o médico prescritor, visando uma possível alteração de prescrição. Na continuidade desta intervenção foi alterada a prescrição para uma toma diária de 1/2 de comprimido de primidona (125 mg).

Referências bibliográficas

1 – Resumo das Características do Medicamento (RCM) do Mysoline ® - Acessível em: <http://app7.infarmed.pt/infomed>. [acedido em 8 de fevereiro de 2019].

2 - Usos *off label* da primidona – Acessível em: <https://reference.medscape.com/drug/mysoline-primidone-343021>. [acedido em 8 de fevereiro de 2019].

3 – Tempo de semivida da primidona – Acessível em: <https://toxnet.nlm.nih.gov>. [acedido em 8 de fevereiro de 2019].

Anexo XI- Caso Clínico 2 – Quadro Demencial e Polimedicação.

Caso Clínico

Beatriz Moreira, Catarina Nogueira e Vanessa Martins

Quadro Demencial e Polimedicação

LM é um doente do sexo masculino com 81 anos, acamado, proveniente do serviço de um Centro Hospitalar do Porto. Este doente foi admitido no Serviço de Intervenção Intensiva no Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E. em fevereiro de 2019, por quadro confusional e heteroagressividade tendo sido orientado para avaliação de psiquiatria.

No momento de internamento o doente apresentava-se em maca, vígil, inquieto, desorientado, irritável, com discurso confusional, não colaborando na entrevista por hipoacusia acentuada. Familiar cuidador refere dispneia, incontinência urinária e recusa de alimentação e medicação desde há 3 dias.

Apresenta como historial clínico passado cardiopatia multifatorial dilatada, insuficiência mitral moderada, depressão severa da função sistólica ventricular esquerda, insuficiência cardíaca, fibrilação auricular permanente, cirrose hepática, hepatite C crónica, alcoolismo passado, esplenomegalia com anemia e trombocitopenia, icterícia das escleróticas, varizes esofágicas, insuficiência renal crónica, hiperplasia prostática, hipoacusia grave, artrose bilateral dos joelhos, gastrectomia subtotal, hérnia do hiso esofágico e síndrome demencial.

O diagnóstico de admissão atribuído a este doente foi de um quadro psicótico orgânico senil e pré-senil.

Na tabela 1 encontram-se os medicamentos que o doente LM toma atualmente.

Tabela 1 - Medicamentos que o doente LM toma atualmente.

Medicamentos	Forma farmacêutica	Dose	SOS	Frequência
Polistireno sulfonato de cálcio	Pó para solução oral	1,1,1		9, 13, 19h
Carvedilol	Comprimido	6,25mg, 6,25 mg		9,19h
Furosemida	Comprimido	40mg, 40 mg		9,16h
Ácido fólico	Comprimido	5mg		9h
Finasterida	Comprimido	1 comprimido		21h
Tansulosina	Cápsula de libertação prolongada	0,4 mg		19h

Lactulose	Xarope	1, 1 saqueta		9, 19h
Cianocobalamina+Piridoxina +Tiamina	Comprimido	1 comprimido		13h
Quetiapina	Comprimido	25mg		21h
Quetiapina	Comprimido	25mg	X	12h/12h
Trazodona	Comprimido	50mg		21h
Mononitrato de isossorbida	Comprimido de libertação prolongada	40mg		9h

Discussão

LM é um doente que apresenta diversas patologias e, por conseguinte, é polimedicado.

Apesar do elevado número de medicamentos incluídos na terapia deste doente não foram detetadas interações medicamentosas graves. Relativamente ao carvedilol, um β -bloqueador prescrito para auxílio do controlo da sua condição cardíaca, foram encontradas duas interações, das quais uma de risco moderado e outra de risco ligeiro. A interação de risco moderado é referente ao aumento do risco de hipotensão, por potenciação de efeitos na toma concomitante deste fármaco e de tansulosina, um antagonista dos recetores α prescrita para a hiperplasia prostática ¹. Contudo, considerando a elevada seletividade da tansulosina para os recetores α_1 da próstata, consideramos que esta interação não se revela clinicamente significativa. A mesma interação pode ocorrer, apesar de ser considerada neste caso de risco ligeiro, na toma conjunta de carvedilol com mononitrato de isossorbida, antianginoso indicado na terapêutica de cardiopatias ².

Uma outra interação moderada detetada foi a da quetiapina, um antipsicótico, com a trazodona, antidepressivo atípico, que, por adição de efeitos, pode conduzir a cardiotoxicidade por prolongamento do intervalo QT, *Torsades de Pointes* e falha cardíaca. Tendo em conta a situação clínica do doente, este deve ser sujeito a uma monitorização mais rigorosa de modo a prever e evitar complicações clínicas ³.

Apesar das diversas interações medicamentosas detetadas, tendo em conta a condição clínica de LM, consideramos que o benefício suplanta o risco.

Referências bibliográficas

[1] - Resumo das Característica do Carvedilol. Acessível em: app7.infarmed.pt/infomed [acedido a 18 de fevereiro de 2019].

[2] - Resumo das Características do Mononitrato de Isossorbida. Acessível em: app7.infarmed.pt/infomed [acedido a 18 de fevereiro de 2019].

[3] - Interação entre a Quetiapina e Trazodona - Acessível em: www.drugs.com [acedido a 18 de fevereiro de 2019].

Anexo XII - Projeto “Opções de Tratamento para o Síndrome do Olho Seco”.



Síndrome do Olho Seco

OPÇÕES DE TRATAMENTO

Beatriz Moreira, Catarina Nogueira e Vanessa Martins
Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Serviços Farmacêuticos do Hospital de Magalhães Lemos, EPE

1. Introdução

O olho seco ou Síndrome do Olho Seco é uma patologia de etiologia complexa e multifatorial com elevado impacto negativo na qualidade de vida. Um Filme Lacrimal (FL) saudável resulta da interação das glândulas lacrimais, pálpebras e superfície ocular que constituem a Unidade Funcional Lacrimal (UFL), assim a disfunção de qualquer um destes intervenientes poderá conduzir ao aparecimento desta condição ¹.

Esta patologia pode resultar em sintomas de desconforto, perturbação da visão, potencial dano da superfície ocular, irritação, ardor, fotossensibilidade, prurido, visão turva e fadiga ocular, havendo um aumento da osmolaridade do FL de processos inflamatórios na superfície ocular ^{1,2}.

Os fatores de risco para o desenvolvimento do olho seco incluem a idade avançada, sexo feminino, mudanças hormonais, doenças sistémicas (Diabetes *mellitus*, Parkinson por exemplo), lentes de contacto e medicamentos sistémicos (antidepressivos tricíclicos, inibidores seletivos da recaptção de serotonina, ansiolíticos, anti-histamínicos, anticolinérgicos, descongestionantes, tratamentos hormonais e anti hipertensores) ^{1,2}.

Devido à complexidade desta patologia não se encontram disponíveis testes de diagnóstico objetivos para identificar ou classificar a sua severidade ¹.

Para o tratamento do Síndrome do Olho Seco existem diversas opções de tratamento dependentes da causa e severidade da mesma, entre as quais as lágrimas artificiais, anti-inflamatórios, fármacos secretagogos, agonistas dos recetores acetilcolinérgicos e algumas mais inovadoras como óculos de câmara húmida, lentes de contacto lubrificantes e luz pulsada ².

Habitualmente o tratamento inicial é feito com recurso a lágrimas artificiais que funcionam como lubrificantes de substituição e que devem ser, dentro do possível, semelhantes ao FL e ser destituídos de conservantes ². São também recomendadas medidas não farmacológicas tais como a minimização da exposição a ar condicionado ¹.

2. Objetivo do trabalho

Comparar as diferentes opções terapêuticas para a Síndrome do Olho Seco, visando a seleção do produto farmacêutico mais vantajoso a incluir no Formulário do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E., tendo por base a sua elevada prevalência nesta instituição.

3. Resultados

De acordo com o INFARMED uma das opções de tratamento do olho seco encontra-se na classe farmacoterapêutica dos adstringentes, lubrificantes e lágrimas artificiais. Os medicamentos que se encontram autorizados e comercializados em Portugal para o efeito encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Adstringentes, lubrificantes e lágrimas artificiais comercializados e autorizados em Portugal ³.

Nome Comercial	Designação Comum Internacional (DCI)	Forma farmacêutica	Posologia	Classificação quanto à dispensa	Preço de venda ao público (PVP)
Tirolcular® 40 mg/mL	Acetilcisteína	Colírio Frasco conta-gotas 1 unidade – 10 mL	1 a 2 gotas, 3 a 4 vezes por dia	MSRM ^(a)	4,82€
Lacryvisc® 3mg/g	Carbómero	Gel oftálmico Bisnaga 1 unidade 10 g	1 gota, 2 a 4 vezes por dia	MNSRM ^(b)	ND ^(c)
Liposic® 2mg/g	Carbómero	Gel oftálmico Bisnaga 1 unidade 10 g	1 gota, 3 a 5 vezes por dia e 1 gota antes de se deitar	MNSRM	ND
Siccafluid® 2,5 mg/g	Carbómero	Gel oftálmico Recipiente unidose 60 unidades 0,5g	1 gota, 4 vezes por dia	MSRM	6,65€
Vidisc Gel® 2 mg/g	Carbómero	Gel oftálmico Bisnaga 1 unidade 10 g	1 gota, 3 a 5 vezes por dia	MNSRM	ND

Davilose® 5mg/mL Davilose Forte® 10mg/mL	Hipromelose	Colírio Frasco conta gotas 1 unidade 10 mL	1 gota, 3 vezes ao dia	MNSRM	ND
Celluvisc® 4mg/0.4 mL	Carmelose	Colírio Unidose 30 unidades- 0,4 mL	1 a 2 gotas, consoante necessário	MSRM	3,51 €
Oculect® 50 mg/mL	Povidona	Colírio Frasco conta gota 1 unidade – 10 mL	1 gota, 4 vezes ao dia	MSRM	3,30 €
Oculect® 20mg/0,4 mL		Colírio Recipiente unidose 60 unidades – 0,4 mL			8,62 €

- (a) - Medicamento Sujeito a Receita Médica
 (b) - Medicamento Não Sujeito a Receita Médica
 (c) - Não disponível

4. Conclusão

Como referido anteriormente, no Hospital de Magalhães Lemos, EPE os profissionais de saúde têm vindo a aperceber-se de que existe uma elevada prevalência dos sintomas do Síndrome do Olho Seco. No seguimento desta observação, e tratando-se de um hospital psiquiátrico, poderá existir uma correlação entre esta patologia e a utilização de medicamentos sistémicos como os antidepressivos tricíclicos, inibidores da recaptção de serotonina e ainda ansiolíticos. Para uma melhor avaliação de uma possível relação de causalidade, seria necessária uma análise mais cuidada de outros fatores intervenientes como, por exemplo, o tempo de internamento e patologias associadas.

Na seleção da opção terapêutica que consideramos mais adequada foram tidos em conta vários critérios, nomeadamente, o contexto hospitalar, a facilidade de administração e o preço de venda ao público. Esta foi feita com recurso à base de dados do INFARMED e ainda a informação cedida pelo Centro de Informação do Medicamento (CIM), da Ordem dos Farmacêuticos, em resposta ao nosso pedido de esclarecimento relativamente a esta temática.

Habitualmente, a hipromelose é a primeira escolha para o tratamento do olho seco ⁴, contudo, no contexto do Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E., consideramos mais vantajosa a utilização de um medicamento disponível em unidose, uma vez que garante uma maior qualidade da formulação no processo de utilização. Além disso, o preço mais baixo e o menor número de aplicações necessárias são também fatores preponderantes. Dentro destes parâmetros, consideramos a carmelose a melhor opção terapêutica, neste contexto, para possível inclusão no Formulário do Hospital.

Referências bibliográficas

- 1)** - Shtein RM. Dry eyes, UpToDate ®, topic last updated: Sep 07,2018
- 2)** - Martins O, Silva JP. Síndrome do olho seco. Boletim do CIM. 2017; out-dez:1-3
- 3)** - INFARMED – Infomed - Base de Dados de Medicamentos: Adstringentes, lubrificantes e lágrimas artificiais. Acessível em: app7.infarmed.pt/infomed/. [acedido em 04/02/2019].
- 4)** - British National Formulary N°76. London. BMJ Group and Pharmaceutical Press, 2018.

Beatriz Moreira
Catarina Nogueira
Vanessa Martins

Planeamento dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares:

Instalações e Recursos Humanos

HOSPITAL CENTRAL PSIQUIÁTRICO

Beatriz Moreira, Catarina Nogueira e Vanessa Martins

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Serviços Farmacêuticos do Hospital de Magalhães Lemos, EPE

1. Contextualização

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares têm como objetivo o uso adequado dos medicamentos, concedendo todo o suporte necessário, nomeadamente, na aquisição, preparação, controlo analítico e na conservação de medicamentos. Assim, o seu planeamento deve ser feito tendo em conta diversos fatores ¹.

O Hospital X é um hospital Central Psiquiátrico que inclui Serviço de Pedopsiquiatria com a capacidade para 300 camas, com a previsão de um elevado movimento assistencial, com distribuição de medicamentos a doentes em ambulatório, e no qual se prevê a implementação da diretiva 2011/62/EU que visa o impedimento da introdução de medicamentos falsificados na cadeia de abastecimento legal. São também constituintes deste hospital, as unidades de farmacocinética e de farmacogenómica, em colaboração com o laboratório de Análises Clínicas do Hospital.

Os Serviços Farmacêuticos estarão abertos 24h.

Este planeamento não tem em consideração qualquer limite orçamental.

2. Planificação dos Serviços Farmacêuticos

Os Serviços Farmacêuticos devem ter uma localização adequada e fácil acesso, de modo a permitir o melhor funcionamento das comunicações externas e internas, sendo ainda recomendado que as diferentes unidades sejam instaladas no mesmo piso e que tenham espaço suficiente para as atividades previstas e para as atividades que possam surgir futuramente (o planeamento de espaço deve considerar áreas superiores ao necessário para as atividades estipuladas inicialmente) como, por exemplo, a implementação de automatização e robotização ².

A organização espacial geral dos serviços farmacêuticos planeados encontra-se esquematizada nas Figuras 1 e 2.

2.1. Estrutura de Organização Espacial

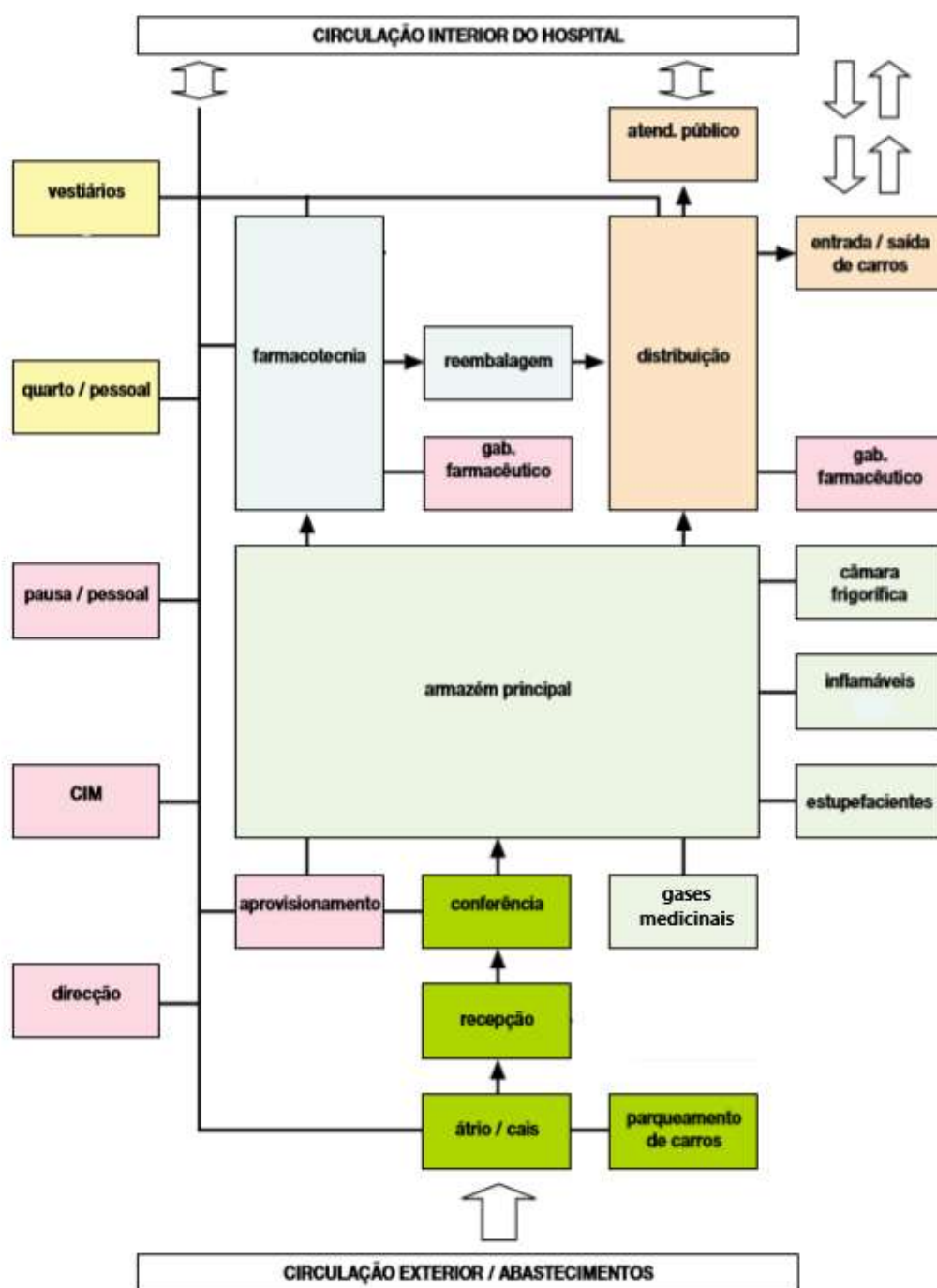


Figura 1 - Esquema da organização dos Serviços Farmacêuticos do Hospital X.

Adaptado de [3].



Figura 2 – Planta dos Serviços Farmacêuticos do Hospital X.

3. Seleção e Aquisição de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos

Os Serviços Farmacêuticos deverão obedecer a um formulário na seleção e utilização de medicamentos, tendo por base as necessidades terapêuticas dos doentes do próprio hospital (Adenda do Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos) que é estabelecido e acordado pela Comissão de Farmácia e Terapêutica ³.

Os Serviços Farmacêuticos em colaboração com o Serviço de Aproveitamento do Hospital efetuam a aquisição de medicamentos tendo acesso direto ao catálogo nacional de medicamentos³. A seleção dos medicamentos a adquirir deve ser feita, exclusivamente, por um Farmacêutico, e na aquisição destes deve existir conhecimento das condicionantes relacionadas com os vários tipos de concursos de aquisição ^{2,3}.

3.1. Estrutura física e Instalações Técnicas Especiais ³

Esta atividade deverá ter lugar num gabinete contíguo à zona de receção, com cerca de 18 m².

As condições das instalações técnicas especiais requeridas encontram-se descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição das instalações técnicas necessárias na seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos. Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiloconvectores (VC), a 4 tubos
	Extração específica da zona
	Sem Humidificação
	Sobrepresão/Subpressão em equilíbrio
	Unidade de Tratamento de Ar Novo com filtragem final EU7 (25m ³ /h.p)
	Temperatura controlada (25°C no Verão e 20°C no Inverno)
Instalações Elétricas	Nível de ruído de 40dB na velocidade média
	Com fontes de Alimentação de computadores por “Uninterrupted Power System”.
Serviços de Rede e Dados	

3.2. Equipamento ³

- Terminal de Computador;
- Impressora;
- Telefone;
- Secretária e cadeiras;
- Arquivador.

3.3. Recursos Humanos ³

Nesta zona deverão existir 1 Farmacêutico e 1 Assistente Técnica.

4. Receção de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos ³

4.1. Estrutura Física e Instalações Técnicas Especiais

Esta zona deverá apresentar as seguintes características:

- Acesso direto ao exterior com fácil acesso ao armazém dos medicamentos e gases medicinais;
- Área de manobra e estacionamento de carros de transporte com cerca de 15 m² e tapete rolante, separado da circulação geral por cortina de borracha.;
- Porta com largura suficiente para entrada de grandes volumes;
- Proteção devida das remessas em relação às condições climatéricas;
- A área de receção de volumes e a área administrativa deverão ter cerca de 40 m². Acresce ainda o espaço de 20 m² para os equipamentos exigidos pela diretiva 2011/62/EU ⁴;
- Zona de entrega e descarga de gases medicinais com fichas de segurança dos produtos utilizados ⁵.

As instalações técnicas requeridas estão de acordo com as descritas na Tabela 1.

4.2. Equipamento

- Terminal de Computador;
- Secretária e cadeiras;
- Arquivador;
- Balcão a separar a zona de receção e conferência de encomendas;
- Leitor de identificador Único;
- Equipamento dotado de Sistema informático com ligação ao Sistema de Repositórios (Nacional, Europeu, etc.).

4.3. Recursos Humanos

Nesta zona deverão existir 2 Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica, 1 Assistente Técnica e 1 Assistente Operacional.

5. Armazenamento de Medicamentos, Produtos de Saúde e Dispositivos Médicos^{3,5}

5.1. Armazenamento Geral

5.1.1. Estrutura física

O armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos deverá ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança dos mesmos. Assim, o armazém de medicamentos deverá ter as seguintes condições mínimas:

- Área de 200 m²;
- Facilidade de limpeza;
- Fechadura exterior que permita o encerramento;
- Permitir condições de rotação de *stock* – *first in-first out* ²;
- Janelas devidamente protegidas contra a intrusão de pessoas e animais;
- Portas largas onde possam circular paletes no caso do armazém de injetáveis de grande volume;
- Dimensões adequadas à instalação de suportes para armazenamento de medicamentos e/ou soluções de grande volume, como prateleiras e/ou armários;
- Condições ambientais adequadas (temperatura inferior a 25° C, proteção da luz solar direta e humidade inferior a 60 %).

5.1.2. Equipamento

O equipamento básico deverá ser o seguinte:

- Estantes/armários, para armazenamento de medicamentos;
- Porta paletes elétrico;
- Bancadas de trabalho;
- Lavatório para lavagem de mãos;
- Termo-higrómetro.

5.1.3. Equipamento de segurança

- Extintores;
- Sistema de alarme automático;
- Estojo de primeiros socorros em local visível e assinalado;
- Sinalética adequada.

5.1.4. Instalações Técnicas Especiais

As instalações técnicas especiais necessárias encontram-se na tabela 2.

Tabela 2 - Descrição das instalações técnicas necessárias no armazenamento geral.

Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiloinvectores (VC), a 4 tubos
	Extração geral da farmácia
	Humidade com monitorização e registo contínuos
	Sobrepresão/Subpressão em equilíbrio
	Unidade de Tratamento de Ar Novo com filtragem final EU7 (1ren/h)
	Temperatura inferior a 25°C com monitorização e registo contínuos
	Nível de ruído de 40dB na velocidade média
Água e Esgotos	Lavatório para lavagem de mãos
Segurança contra incêndios	Extintores
	Sistema de alarme automático

5.1.5. Recursos Humanos

Nesta área deverão existir 1 Farmacêutico, 1 Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica e 1 Assistente Operacional.

5.2. Armazenamento Especial

5.2.1. Estrutura física

Inflamáveis³

Os compostos inflamáveis devem estar num local individualizado do restante armazém com:

- Acesso pelo interior com porta corta-fogo de fecho automático, a abrir para fora;
- Paredes interiores reforçadas e resistentes ao fogo;
- Chão impermeável, inclinado, rebaixado e drenado para bacia coletora, não ligado ao esgoto.

Gases Medicinais

Área separada do restante armazém, claramente identificada, com dimensões e capacidade suficiente. Esta área deve ser ventilada, regularmente limpa e seca, livre de materiais combustíveis ⁶, com sistemas de drenagem e temperatura controlada (entre 10-40°C) ⁷.

Deve existir sinalética adequada com medidas de segurança e perigos existentes, de acordo com o tipo de gás medicinal utilizado ⁸.

Os cilindros devem ser armazenados verticalmente permitindo ainda a rotação de *stock* de acordo com “*First Expired, First Out*” ^{5,6}.

5.2.1.1. Reservatórios Fixos

Os reservatórios fixos devem ser instalados ao ar livre, ao nível do solo, estando protegidos por um muro ou vedação, identificados por sinalética adequada e com zona contígua isenta de asfalto ou produtos betaminosos. Devem ser de fácil acesso para veículos de abastecimento, emergência e descarga ⁵. Devem ainda ser protegidos da luz direta do sol, da chuva e da humidade estando ausentes de materiais inflamáveis, oxidantes ou fontes de calor/ignição nas proximidades ⁹.

Estupefacientes ³

Os estupefacientes devem ser armazenados em local individualizado, com fechadura de segurança e de forma a permitir o seu armazenamento de forma correta (separados e rotulados).

Medicamentos e reagentes que necessitam refrigeração ³

No caso destes medicamentos, o seu armazenamento deverá ser feito em câmara frigorífica com sistema de alarme automático e controlo e registo de temperatura.

5.2.2. Equipamento

Inflamáveis

- Detetor de fumo;
- Sistema de ventilação;
- Instalação elétrica (incluindo lâmpadas, interruptores, etc.) deverá ser do tipo antideflagrante;
- Chuveiro de teto acionado por alarme;
- Sinalética apropriada.

Gases Medicinais

Nada de especial a referir.

Estupefacientes

- Armários com prateleiras

Medicamentos que necessitam congelação

- Arcas refrigeradoras e congeladoras com controlo e registo permanente da temperatura.

5.2.3. Instalações Técnicas Especiais

As instalações técnicas necessárias no armazenamento especial encontram-se descritas nas Tabelas 3 e 4, de acordo com o recurso armazenado.

Inflamáveis

Tabela 3 - Descrição das instalações técnicas necessárias no armazenamento de inflamáveis.

Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Extração forçada (10 a 15 r/h), com grelhas localizadas em ponto baixo e em ponto alto
	Ventilador: Privativo, motor antideflagrante
	Temperatura idêntica à do armazém geral
	Rejeição para o exterior
	Admissão de ar do interior do armazém, garantindo o varrimento total pela extração com 2 grelhas intumescentes, desniveladas e interligadas por caixa de ar.
Água e esgotos	Chuveiro de teto acionável por fusível Piso rebaixado com ralo para esgoto.
Segurança contra incêndios	Extintores Sistema de alarme automático
Instalações elétricas	Equipamento antideflagrante

Gases Medicinais

- AVAC - Ventilação natural;
- Segurança contra incêndios - Proteger do contacto com óleos e gorduras.

Estupefacientes

Tabela 4 - Descrição das instalações técnicas necessárias no armazenamento de estupefacientes.
Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiloinvectores (VC), a 4 tubos
	Específica da zona
	Sem Humidificação
	Sobrepessão/Subpressão em equilíbrio
	Ar novo: 1 ren/h com filtro EU7
	Condições de ambiente – cerca de 21°C
	Nível de ruído de 40dB na velocidade média

Medicamentos que necessitam de refrigeração

A câmara frigorífica deverá ter:

- Temperatura entre 2º e 8º C;
- Sistema de controlo e registo de temperatura;
- Sistema de alarme automático.

5.2.4. Recursos Humanos

Os recursos humanos disponíveis no armazenamento especial serão os mesmos requisitados para o armazenamento geral, com a possibilidade de contratação, caso seja necessário, de 1 Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica a tempo parcial.

6. Farmacotecnia ³

A área destinada à preparação de medicamentos tem em conta o tipo e o nível exigência das preparações farmacêuticas e o local onde essa preparação será feita. No caso deste Hospital, a secção de farmacotecnia inclui apenas a preparação de fórmulas magistrais (sobretudo destinadas ao Serviço de Pedopsiquiatria) e a reembalagem de medicamentos.

6.1. Preparação de Fórmulas Magistrais

6.1.1. Estrutura Física e Instalações Técnicas Especiais

Deve apresentar as seguintes características:

- Separação das áreas para preparação de medicamentos de “uso interno” e “uso externo”, perfazendo uma área total de 30 m²;
- Área de 20m² para lavagem de material e laboratório e de acondicionamento das formas farmacêuticas efetuadas;

- Iluminação e ventilação adequadas, temperatura e humidade controladas;
- Localização afastada de zonas movimentadas e contaminadas;
- Rotulagem adequada do sistema de tubagem.

As instalações técnicas requeridas encontram-se descritas na Tabela 5.

Tabela 5 - Descrição das instalações técnicas necessárias na área de preparação de fórmulas magistrais. Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiloconvectores (VC), a 4 tubos
	Extração geral da farmácia
	Sem Humidificação
	Sobrepresão/Subpressão em equilíbrio
	Unidade de Tratamento de Ar Novo com filtragem final EU7 (25m ³ /h.p)
	Temperatura controlada (25°C no Verão e 20°C no Inverno)
	Nível de ruído de 40dB na velocidade média
Água e Esgotos	Lavatório para lavagem de mãos Tina de lavagem
Instalações elétricas básicas	

6.1.2. Equipamento

- Banho-maria com termostato;
- Máquina para lavagem e desinfeção de material;
- Material de laboratório diverso;
- Autoclave com registo de temperatura;
- Sistema para tamisação;
- Sistema de filtração esterilizante;
- Sistema de fecho de embalagem;
- Balanças analítica e semi-analítica eletrónicas;
- Bancadas de apoio antivibratórias;
- Computador e impressora;
- Armários para armazenamento adequado de matérias-primas, materiais de laboratório e materiais de acondicionamento;

- Lavatório para lavagem de mãos e olhos;
- Tina de lavagem.

6.1.3. Recursos Humanos

Nesta zona deverá existir 1 Farmacêutico, 1 Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica, 1 Assistente Operacional, todos a tempo parcial.

6.2. Reembalagem de Medicamentos

A área destinada à reembalagem e rotulagem de medicamentos deve estar devidamente organizada e equipada de modo a assegurar a segurança e qualidade do medicamento. O responsável tem de ser um Farmacêutico.

6.2.1. Estrutura física e Instalações Técnicas Especiais

Esta área deverá ter cerca de 20m². As instalações técnicas especiais estão descritas na Tabela 6.

Tabela 6 - Descrição das instalações técnicas necessárias na área de reembalagem de medicamentos. Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiloconvectores (VC), a 4 tubos
	Extração geral da farmácia
	Sem Humidificação
	Sobrepresão/Subpressão em equilíbrio
	Unidade de Tratamento de Ar Novo com filtragem final EU7 (25m ³ /h.p)
	Temperatura controlada (25°C no Verão e 20°C no Inverno)
	Nível de ruído de 40dB na velocidade média

6.2.2. Equipamento

- Equipamento Automatizado de Reembalagem de Formas Orais Sólidas de Medicamentos (tipo ATC/FDS) com sistema informático que cumpra os requisitos impostos pela Diretiva 2011/62/EU ¹⁰.

6.2.3. Recursos humanos

Nesta zona deverá existir 1 Farmacêutico, 1 Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica, 1 Assistente Operacional, todos a tempo parcial.

7. Controlo de Medicamentos ³

Espaço destinado ao controlo analítico das matérias primas, material de embalagem e respetivo fecho e dos medicamentos e produtos de saúde concebidos no laboratório de farmacotecnia.

7.1. Estrutura física e Instalações Técnicas Especiais

Este espaço deverá ter uma área de cerca de 15 m², com paredes lisas e facilmente laváveis, chaminé e local para lavagem de material.

As instalações técnicas requeridas encontram-se descritas na Tabela 7.

Tabela 7 - Descrição das instalações técnicas necessárias no controlo de medicamentos.
Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiladores (VC), a 4 tubos
	Extração específica da sala
	Sem Humidificação
	Sobrepresão/Subpressão em equilíbrio
	Unidade de Tratamento de Ar Novo com filtragem final EU9 (25m ³ /h.p)
	Temperatura controlada (25°C no Verão e 20°C no Inverno)
	Nível de ruído de 40dB na velocidade média
Água e Esgotos	Lavatório para lavagem de mãos Tina de lavagem
Instalações elétricas básicas	Alimentação dos equipamentos

7.2. Equipamento

- Potenciômetro digital (sensibilidade de 0.001 unidades de pH);
- Equipamento de determinação de pontos de fusão;
- Equipamento de determinação de pontos de ebulição;
- Balança analítica e eletrônica com dupla escala;
- Espectrofotômetro de absorção UV/Vis;
- Refratômetro;
- Condutivímetro;
- Microscópio Ótico;
- Viscosímetro;
- Osmómetro;
- Estufa de secagem com e sem vácuo;
- Polarímetro;
- *Hotte* com sistema de exaustão de gases;
- Mufla;
- Agitador mecânico;
- Bancadas de apoio antivibratórias;
- Material de laboratório diverso.

7.3. Recursos Humanos

Nesta zona deverá existir 1 Farmacêutico, 1 Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica, 1 Assistente Operacional.

8. Distribuição

A distribuição de medicamentos é sempre da responsabilidade de um farmacêutico hospitalar que terá de validar toda a prescrição médica. Em qualquer período de funcionamento deste serviço terá de estar sempre presente um Farmacêutico ³.

8.1. Distribuição a doentes internados ³

8.1.1. Estrutura Física e Instalações Técnicas Especiais

A área destinada a este fim deve ter as seguintes características:

- Fácil acesso aos serviços clínicos;
- Espaço amplo com área de 90 m²;
- Áreas de entrega de requisições e de validação das mesmas separadas da área de aviamento;
- Área de limpeza dos módulos de unidade situado antes da área de trabalho;
- Portas de tamanho adequado para os carros de transporte de dose unitária;

- Boa iluminação e ventilação;
- Temperatura e humidade controladas;

As instalações técnicas referem-se a duas áreas distintas (Lavagem/Desinfeção e Armazenamento de Módulos de Distribuição e Sala de Distribuição) que se encontram descritas nas tabelas seguintes (Tabelas 8 e 9):

→ **Lavagem/Desinfeção e Armazenamento de Módulos de Distribuição**

Tabela 8 - Descrição das instalações técnicas necessárias na área de lavagem/desinfeção e armazenamento dos módulos de distribuição de dose unitária. Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Extração específica da zona
Água e Esgotos	Ralo no pavimento e pistola de lavagem

→ **Sala de Distribuição**

Tabela 9 - Descrição das instalações técnicas necessárias na área de distribuição. Adaptado de [3].

Aquecimento, Ventilação e Ar condicionado (AVAC)	Tratamento: Ventiloinvectores (VC), a 4 tubos
	Extração específica da zona
	Sem Humidificação
	Sobrepessão/Subpessão em equilíbrio
	Unidade de Tratamento de Ar Novo com filtração final EU7 (25m ³ /h.p)
	Temperatura controlada (25°C no Verão e 20°C no Inverno)
	Nível de ruído de 40dB na velocidade média

8.1.2. Equipamento

- Cassetes de dose unitária;
- Carros transportadores dos módulos de dose unitária;
- Bancadas e estantes de apoio à distribuição de medicamentos;
- Frigoríficos com sistema de alarme e controlo de temperatura;

- Carros de reposição de *stocks*;
- Secretárias e cadeiras;
- Terminais de computador;
- Bancadas de trabalho;
- Telefones.

8.1.3. Recursos Humanos

Nesta zona deverão existir 2 Farmacêuticos, 2 Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica - ramo Farmácia e 2 Assistentes Operacionais.

8.2. Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime Ambulatório ³

8.2.1. Estrutura Física e Instalações Técnicas Especiais

É um local separado da restante área da farmácia, tendo uma sala de trabalho, uma sala de espera e um armário de armazenamento dos medicamentos a fornecer. Preferencialmente, deve estar perto das consultas ou entrada do hospital tendo acesso exterior.

As instalações técnicas são idênticas às descritas no ponto 8.1.1.

8.2.2. Equipamento

- Computador;
- Armários;
- Secretária e cadeiras;
- Mesa.

8.2.3. Recursos Humanos

Na distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório deverá existir 1 Farmacêutico.

8.3. Distribuição de gases medicinais ⁵

8.3.1. Estrutura física, Instalações e Equipamento

A instalação de gases medicinais nos Serviços Farmacêuticos com distribuição para o restante hospital deve obedecer aos mesmos requisitos que o seu armazenamento. Estas instalações devem ser providas de acesso telefónico e de um sistema de videovigilância.

Os Sistemas de Distribuição de Gases Medicinais são constituídos por 4 subsistemas: sistemas de alimentação, sistemas de distribuição compostos, sistemas de monitorização e alarme e unidades terminais.

8.3.2. Recursos Humanos

Nesta área será necessário 1 Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica, que será responsável pela leitura periódica da quantidade de gás presente no reservatório.

9. Outras áreas

A farmacocinética e farmacogenômica serão atividades realizadas em colaboração com o laboratório de Análises Clínicas do Hospital.

Os Serviços Farmacêuticos possuirão ainda zonas de lazer para os seus funcionários (sala de descanso, cozinha, etc.), vestiários, casas de banho com chuveiro, gabinetes para os vários profissionais, sala de direção/reuniões, sala de espera para atendimento ao público e ainda uma biblioteca equipada para que seja possível obter qualquer informação sobre os vários medicamentos (Centro de Informação de Medicamentos – CIM) ¹.

10. Total de Recursos Humanos Necessários

Os recursos necessários para o funcionamento dos Serviços Farmacêuticos do Hospital X encontram-se discriminados na seguinte tabela (Tabela 10). Contudo, pode existir a possibilidade de novas contratações de modo a assegurar o funcionamento noturno destes serviços.

Tabela 10 –Total de Recursos Humanos necessários para o funcionamento dos Serviços Farmacêuticos do Hospital X.

Farmacêutico	8
Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica	10
Assistente Operacional	7
Assistente Técnico	2

Referências

- [1] – Bonal J (1992). Planificación y Organización de un Servicio de Farmacia de Hospital. In: Bonal J, eds. *Farmacia Hospitalaria*. 2ª Edición, Madrid, 1-29
- [2] – Ordem dos Farmacêuticos – Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar. Acessível em: www.ordemfarmaceuticos.pt. [acedido a 17/01/2019]
- [3] – Infarmed - Manual da Farmácia Hospitalar. Acessível em: <http://www.infarmed.pt>. [acedido em 16/01/2019].
- [4] – Comissão Europeia - WG IV: Implementation of the Falsified Medicines Directive in the hospital setting. Acessível em: <https://ec.europa.eu>. [acedido em 21/01/2019]
- [5] – APEQ (2017). *Boas práticas de Gestão de Gases Medicinais* – Manual Hospitalar. 1ª Edição. APEQ, Lisboa
- [6] – ECA Academy - EU GMP Annex 6: Manufacture of Medicinal Gases. Acessível em: www.gmp-compliance.org. [acedido em 18/01/2019]
- [7] – ISO – ISO 7396-1:2007-Medical gas pipeline systems-Parte1: Pipeline systems for compressed medical gases and vacuum. Acessível em: www.iso.org. [acedido em 18/01/2019]
- [8] – Infarmed - Art.º126º (Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de agosto) Avisos e Instruções de segurança. Acessível em: <http://www.infarmed.pt>. [acedido em 18/01/2019].
- [9] - Infarmed - Artigo 17º da Deliberação nº056/CD/2008. Acessível em: <http://www.infarmed.pt>. [acedido em 16/01/2019].
- [10] – Parlamento Europeu: Diretiva 2011/62/. Acessível em: <https://ec.europa.eu>. [acedido em 17/01/2019].



Ação de Sensibilização em Farmacovigilância

A Farmacovigilância é uma atividade essencial para a monitorização do perfil de segurança dos medicamentos comercializados e deve fazer parte das atividades dos profissionais de saúde. No entanto, pela pouca disponibilidade de tempo que caracteriza esta atividade profissional, a farmacovigilância e as reações adversas a medicamentos acabam por ser um assunto pouco presente no dia-a-dia dos profissionais de saúde.

A Ação de Sensibilização em Farmacovigilância e Reações Adversas a Medicamentos procura atualizar e avivar conhecimentos nesta área, sensibilizando os profissionais de saúde para o seu papel fundamental na caracterização da segurança dos medicamentos.

Conteúdo Programático:

- Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF): história, estrutura e missão
- Reações Adversas ao Medicamento (RAM): definição e classificação
- Farmacovigilância: definição e importância
- Notificação Espontânea de RAM: definição, impacto na Saúde Pública e casos reais

Anexo XV - Exemplo de folha de recolha de dados para reconciliação terapêutica na admissão.

hospital magalhães lemos

**FOLHA DE RECOLHA DE DADOS
RECONCILIAÇÃO TERAPÊUTICA NA ADMISSÃO**

Alergias:

Peso: Altura:

Vinhetas de identificação do doente

Medicamento	Dose	Freq.	Via	Mantém	Altera	Susp.	Pára	Justificação
Policia naldexidol	50mg	12/12h			X			Altera para Policia comp. (12h)
Venlafaxina	150mg	qh		X				
Progabalin	75mg	q, 12h		X				
Diazepam	5mg	2h			X			Altera para Diazepam 10mg (2h)
Omeprazol	20mg	8h		X				
Colerolciferol				X				
Naproxeno	500mg	S.O.S.						
Glicollina	100mg/ml							
Lofexipat di hcl	12mg							
Hexazolam	1mg							

Informação obtida a partir de: Medicação trazida pelo doente

Farmacêutico: _____ Data: 14/02/19

Contacto: _____

Médico: _____ Data: / /

Mod. 260 HML

**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO**
2018 - 2019

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt